

**IMPLIKASI SAINS BARAT MODERN TERHADAP  
LINGKUNGAN HIDUP DALAM  
PERSPEKTIF TEOLOGI**

**TESIS**

**Diajukan Untuk Melengkapi Tugas-Tugas Guna Memenuhi  
Persyaratan Memperoleh Gelar Magister Filsafat Islam**

**Oleh :**

**AKBAR TANJUNGNPM.1426010011**

**PROGRAM STUDI AQIDAH DAN FILSAFAT ISLAM**



**PROGRAM PASCASARJANA (PPS)**

**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN INTAN**

**LAMPUNG**

**1440 H/2019**

**IMPLIKASI SAINS BARAT MODERN TERHADAP  
LINGKUNGAN HIDUP DALAM  
PERSPEKTIF TEOLOGI**

**Pembimbing I: Dr. HimyariYusuf, M.Hum**

**Pembimbing II: Dr. M.SidiRitaudin, M.Ag**

**TESIS**

**Diajukan Untuk Melengkapi Tugas-Tugas Guna Memenuhi  
Persyaratan Memperoleh Gelar Magister Filsafat Islam**

**Oleh :**

**AKBAR TANJUNG NPM.1426010011**

**PROGRAM STUDI AQIDAH DAN FILSAFAT ISLAM**

**PROGRAM PASCASARJANA (PPS)**

**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN INTAN**

**LAMPUNG**

**1440 H/2019M**

ABSTRACT  
IMPLICATIONS OF MODERN WESTERN SCIENCE ON LIVING  
ENVIRONMENT  
IN THE PERSPECTIVE OF THEOLOGICAL

The discovery and development of modern Western science applied to modern technology has made many human activities easier. convenience in transportation, industry, communication, security, and comfort and other conveniences. Ranging from household appliances to even large industrial equipment can be felt how modern technology has relieved human power. However, it cannot be denied that much damage and ugliness are also caused by modern Western science. Starting from the way of thinking, lifestyle, economy, to the natural environment can be connected with Western science. In this study researchers will examine the characteristics and implications of modern Western science on the environment and will be analyzed using environmental theology. the problems that will be searched for in this thesis are: 1) what are the characteristics of modern Western science? 2). How are the implications of modern Western science on the environment reviewed in the perspective of environmental theology?. This research is classified as library research, the authors conduct searches of books, journals, theses, newspapers, and the internet. The method used in this study is documentation, descriptive, interpretation, abstraction, holistic, and hermeneutical circles as a method of conclusion. Modern Western science has given rise to a mindset that ultimately shapes the pattern of action. The modern Western science paradigm forms materialist, hedonic, and anthropocentric characters. Thus causing human interaction with nature to be exploitative and destructive. Because nature is considered an object and humans are free to treat it. Another trait born of the anthropocentrism paradigm of instrumentalism and selfishness that views the environment is a tool to fulfill human satisfaction and views human interests as the most important. The morality of living things and the universe is moral to human interests themselves. Whereas in the theological environment concept, the environment is seen and treated proportionally containing structural and functional meanings, so that it is considered holistically integralistic. It can be concluded that the discovery and development of science and technology as a result of human thought and creation need to be confirmed by theological understanding, for the sake of preserving the environment as well as humanity itself.

## PERNYATAAN ORISINILITAS

Saya yang bertandatangan dibawah ini:

Nama : Akbar Tanjung

NPM : 1426010011

Jenjang : Strata S2 (S2)

Program Studi : Aqidah dan Filsafat Islam

Menyatakan dengan sebenar-benarnya, bahwa tesis ini yang berjudul **"IMPLIKASI SAINS BARAT MODERN TERHADAP LINGKUNGAN HIDUP DALAM PERSPEKTIF TEOLOGI** Adalah benar karya asli saya, kecuali kutipan yang saya sebutkan sumbernya. Apa bila terdapat kesalahan dan kekeliruan sepenuhnya menjadi tanggung jawab saya.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya.

Bandar Lampung, 20 Juli 2018  
Yang menyatakan,



Akbar Tanjung

NPM:1426010011





**KEMENTERIAN AGAMA  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN INTAN LAMPUNG  
PROGRAM PASCASARJANA (PPs)**

Alamat : Jl. Yulus Usman Labuhan Ratu Kedaton, Bandar Lampung (35142) Telp. (0721) 787392 Faks. (0721) 787392

**PERSETUJUAN**

Tesis dengan Judul **IMPLIKASI SAINS BARAT MODERN TERHADAP LINGKUNGAN HIDUP DALAM PERSPEKTIF TEOLOGI** ditulis oleh

**Akbar Tanjung (NPM : 1426010011)** ini telah lulus dalam sidang ujian tertutup dan disetujui untuk diajukan kedalam sidang ujian terbuka pada Program Pascasarjana Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung

**TIM PENGUJI**

Ketua Sidang : **Dr. Septiawadi, M.Ag**

Penguji I : **Prof. Dr. M. Baharuddin, M.Hum**

Penguji II : **Dr. Himyari Yusuf, M. Hum**

Sekretaris Sidang : **Dr. Jayusman, M.Ag**

Tanggal lulus ujian tertutup: **31 Juli 2018**

Program Pascasarjana UIN Raden Intan Lampung





**KEMENTERIAN AGAMA**  
**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN INTAN LAMPUNG**  
**PROGRAM PASCASARJANA (PPs)**

Alamat : Jl. Yulus Usman Labuhan Ratu Kedaton, Bandar Lampung (35142) Telp. (071) 787392 Faks. (071) 787392

**PERSETUJUAN PEMBIMBING**

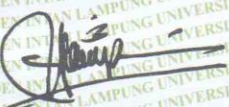
Judul Tesis : **IMPLIKASI SAINS BARAT MODERN TERHADAP LINGKUNGAN HIDUP DALAM PERSPEKTIF TEOLOGI**

Nama : **Akbar Tanjung**  
NPM : **1426010011**  
Jurusan : **Aqidah dan Filsafat Islam**

Telah disetujui untuk diajukan dalam sidang ujian tertutup pada Program Pascasarjana Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung.  
Bandar Lampung, 31 Juli 2018

Pembimbing I

Pembimbing II

  
**Dr. Himyari Yusuf, M. Hum**  
NIP.196409111996031001

  
**Dr. M. Sidi Ritaudin, M.Ag**  
NIP.196505101992031003

**Mengetahui**  
**Ketua Jurusan**

  
**Dr. Septiawadi, M.Ag**  
NIP.197409032001121003





**KEMENTERIAN AGAMA  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN INTAN LAMPUNG  
PROGRAM PASCASARJANA (PPs)**

Alamat : Jl. Yulius Usman Labuhan Ratu Kedaton, Bandar Lampung (35142) Telp.(0721) 787392 Faks:(0721) 787392

**PENGESAHAN**

Tesis, dengan Judul: **IMPLIKASI SAINS BARAT MODERN TERHADAP LINGKUNGAN HIDUP DALAM PERSPEKTIF TEOLOGI**, ditulis oleh: **Akbar Tanjung (NPM: 1426010011)**, ini telah dinyatakan lulus dalam sidang ujian terbuka pada Program Pascasarjana Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung

**TIM PENGUJI**

Ketua Sidang : **Dr. Septiawadi, M.Ag**

Penguji I : **Prof. Dr. M. Baharuddin, M.Hum**

Penguji II : **Dr. Himyari Yusuf, M. Hum**

Sekretaris Sidang : **Dr. Jayusman, M.Ag**

**Tanggal lulus Ujian terbuka: 08 Januari 2018**

**Program Pascasarjana UIN Raden Intan Lampung**

## RIWAYAT HIDUP

Penulis dilahirkan di desa Tanjung Besar Kecamatan Mekakau Ilir, Ogan Komering Ulu Selatan pada tanggal 01 april 1992, anak ke-sembilan dari Sembilan bersaudara, dari pasangan bapak Sabudin dan ibu.rahimi.

### Riwayat pendidikan:

1. Sekolah Dasar Negeri (SDN)3 Teluk Agung tamat pada tahun 2004
2. Sekolah Menengah Pertama Negeri (SMPN)1 Mekakau Ilir tamat pada tahun 2007
3. Sekolah Menengah Atas (SMA) Muhammadiyah 2 Bandar Lampung tamat pada tahun 2010
4. Masuk IAIN Raden Intan Lampung sejak tahun 2010 pada jurusan Aqidah Filsafat

Fakultas Ushuluddin tamat pada tahun 2014.

5. Pada tahun 2014 diterima sebagai mahasiswa pgrgoam pascasarjana jurusan filsafat agama pada fakultas Ushuluddin Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung.

Bandar Lampung, Juli 2018

Akbar Tanjung



## KATA PENGANTAR

*Alhamdulillahirobbil'alamin*

Puji syukur kehadiran Allah SWT yang senantiasa melimpahkan rahmah, hidayah, dan inayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan tesis yang berjudul **“Implikasi Sains Barat Modern terhadap Lingkungan Hidup dalam Perspektif Teologi ”**. Shalawat dan salam senantiasa tercurahkan atas Baginda Nabi Muhammad SAW, yang telah mengajarkan agama yang penuh kedamaian, toleransi, persatuan.

Sebagai manusia biasa, penulis tentu sangat menyadari bahwa tesis ini jauh dari kesempurnaan. Namun demikian, dengan iringan do'a dan harapan, semoga tesis ini mempunyai nilai manfaat bagi siapa saja yang membacanya. Ucapan terimakasih juga penulis haturkan kepada seluruh pihak yang telah berjasa membantu penulis dalam menyelesaikan tesis ini baik secara langsung maupun tidak langsung, secara materil maupun moril. Oleh karena itu, perkenankan penulis untuk menyampaikan ucapan terimakasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada:

1. Bapak Prof. Dr. H. Moh. Mukri, M.Ag., selaku Rektor Universitas Islam Negeri

Raden Intan Lampung.

2. Bapak Prof. Dr. Idham kholid, M.Ag., selaku Direktur Program Pascasarjana

Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung.

3. Bapak Dr. Septiawadi, M.Ag., selaku Kaprodi Filsafat  
Agama Program

Pascasarjana Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung.



4. Bapak Dr. Abdul Aziz, M.Ag., selaku sekretaris prodi filsafat agama Program

Pascasarjana Universitas Islam Negeri Raden Intan  
Lampung.

5. Bapak Dr. Himyari Yusuf, M.Hum. dan Bapak Dr. M. Sidi Ritaudin, M.A., selaku pembimbing yang senantiasa dengan penuh kesabaran dan kebijaksanaan dalam mengarahkan penyusun demi terselesaikannya tesis ini. Tak ada kata yang dapat mewakili kesungguhan hati selain ucapan terimakasih.

6. Bapak Prof. Dr. M. Baharudin, M.Hum., yang telah meluangkan waktunya sebagai penguji pada sidang proposal dan juga sidang tertutup. Banyak hal yang penulis dapat ambil pelajaran dari saran dan masukan bapak, semoga kebaikan yang bapak teladankan tercatat sebagai amal ibadah disisi Allah SWT.

7. Orang tua tercinta, Sabudin dan Rahimi, penulis sadar bahwa yang mengantarkan penulis sejauh ini bukanlah ilmu yang sampai saat ini masih terus penulis pelajari, melainkan do'a-do'a dan restu yang kalian berikan. Semoga Allah SWT menempatkan kalian di surganya;

8. Istri tercinta, Ziani Sahara S.Pd, tidak dapat tergambar oleh kata-kata betapa besar jasa dan dukunganmu dalam penyelesaian tesis ini. Hanya Allah yang akan membalas semuanya.



8. Ke-8 Saudaraku beserta Ipar dan keponakan-keponakanku, yang juga menjadi motivasi penulis untuk tidak pernah karam meski sedalam apapun tenggelam. Tuhan pasti selalu menguji hamba-hamba yang dicintainya;
9. Keluarga kelas Filsafat Agama sebagai teman seperjuangan, tempat saling bertanya dan saling memotivasi.

tentu banyak pihak yang telah berjasa kepada penulis atas penulisan tesis ini, namun karena berbagai keterbatasan tidak dapat penulis sebutkan satu-persatu, dengan segala kerendahan hati penulis haturkan permohonan maaf. Semoga semua yang telah mereka berikan kepada penulis, menjadi amal ibadah dan mendapatkan balasan serta keberkahan dari Allah SWT. Akhir kata, penulis berharap karya sederhana yang sangat jauh dari sempurna ini dapat memberikan kemanfaatan bagi penulis dan seluruh pembaca. *Amin ya Robbal 'Alamin*

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	
i PERNYATAAN ORISINILITAS .....	i
ii PERSETUJUAN DOSEN PEMBIMBING.....	ii
iii PERSETUJUAN PENGUJI .....	iii
iv	
LEMBAR PENGESAHAN.....	iv
ABSTRAK .....	v
x PEDOMAN TRANSLITERASI .....	x
v KATA PENGANTAR.....	v
vi DAFTAR ISI.....	vi
vii	

### BAB I: PENDAHULUAN

A. Latar Belakang .....	1
B. Permasalahan .....	12
1. Identifikasi Masalah .....	12
2. Batasan Masalah .....	13
3. Rumusan Masalah .....	13
C. Penelitian Terdahulu yang Relevan .....	13
D. Tujuan Penelitian .....	18
E. Manfaat Penelitian .....	18
F. Kerangka Pikir .....	19
G. Metode Penelitian .....	22

### BAB II: SAINS BARAT MODERN DAN LINGKUNGAN HIDUP

A. Sains Barat Modern
-----------------------

1. Pengertian Sains Barat Modern	26
2. Sejarah Perkembangan Sains Barat Modern	28
3. Hakikat Sains Barat Modern	35
a. Ontologi	36
b.	42
c. Aksiolog	46





B. Lingkungan Hidup	48
1. Definisi Lingkungan Hidup	48
2. Unsur-Unsur Lingkungan Hidup	49
3. Kedudukan dan Fungsi Lingkungan Hidup	52

### **BAB III TEOLOGI LINGKUNGAN HIDUP**

A. Definisi Teologi Lingkungan Hidup .....	55
B. Struktur Fundamental Teologi Lingkungan Hidup .....	58
1. Ontologi Teologi Lingkungan Hidup .....	58
2. Epistemologi Teologi Lingkungan Hidup .....	60
3. Aksiologi Teologi Lingkungan Hidup .....	61
C. Prinsip-Prinsip Teologi Lingkungan Hidup .....	63

### **BAB IV : SAINS BARAT MODERN DAN TEOLOGI LINGKUNGAN HIDUP**

A. Karakteristik Sains Barat Modern.....	73
B. Implikasi Sains Barat Modern Terhadap Lingkungan dalam Tinjauan Teologi Lingkungan Hidup.....	85

### **BAB V: PENUTUP**

A. Kesimpulan .....	116
---------------------	-----

<b>DAFTAR BUSTAKA</b> .....	118
-----------------------------	-----

<b>RIWAYAT HIDUP</b> .....	118
----------------------------	-----

### **LAMPIRAN**

# **BAB I PENDAHULU AN**

## **A. Latar Belakang**

Perkembangan sains dan teknologi telah banyak membawa perubahan pada kehidupan manusia, baik cara berfikir, bersikap, gaya hidup maupun tingkah laku. Dari banyak bidang penemuan dan pengembangannya, menjadikan manusia lebih mampu memahami, menguasai, dan mengolah alam untuk kepentingan dan kesejahteraan hidupnya.

Menurut Ali Anwar Yusuf, sains secara sederhana dapat didefinisikan sebagai himpunan pengetahuan manusia yang dikumpulkan melalui suatu proses pengkajian secara empirik dan dapat diterima oleh rasio, sedangkan teknologi adalah penerapan sains untuk mengendalikan alam dalam proses produktif ekonomis sehingga menghasilkan sesuatu yang bermanfaat bagi manusia.<sup>1</sup>

Kemajuan yang dicapai oleh sains Barat modern telah melahirkan berbagai revolusi dalam bidang teknologi. Revolusi-revolusi tersebut telah menghasilkan berbagai macam hal yang menguntungkan bagi manusia. Seperti, penghematan waktu dan tenaga, memperdekat jarak, kemudahan transportasi, maupun cara-cara mendapatkan kenyamanan lainnya.<sup>2</sup>

---

<sup>1</sup>Definisi tersebut menjelaskan bahwasanya antara sains dan teknologi, memiliki keterkaitan yang sangat erat, dan memiliki peran dan fungsi yang sama. keterkaitan antara

ilmu pengetahuan dan teknologi adalah keberadaan teknologi merupakan penerapan seluruh konsep atau teori yang terdapat di dalam sains. adapun peran dan fungsinya, sains dan teknologi sama- sama merupakan jembatan yang menghubungkan seluruh kekayaan alam dan sumber daya dengan kebutuhan manusia secara meteri. Lihat Ali Anwar Yusuf, *Islam dan Sains Modern: Sentuhan Islam Terhadap Berbagai Disiplin Ilmu*, (Bandung: Pustaka Setia, 2006), h. 279.

<sup>2</sup> Jalaluddin, *Filsafat Ilmu Pengetahuan dan Peradaban*, (Jakarta: Rajawali Pers, 2014), h. 210.





Tidak dapat dipungkiri bahwa kemajuan sains dan teknologi semakin canggih dan bermutu, hampir dalam semua bidang kehidupan manusia dapat menikmati produk teknologi modern, mulai dari peralatan rumah tangga yang sederhana, hingga peralatan industri yang besar. Dengan semua kemajuan itu, hidup manusia menjadi tampak lebih mudah, cepat, dan menyenangkan. Mirisnya, disisi lain dengan sains dan teknologi pula telah melahirkan berbagai masalah dalam kehidupan. Baik bidang sosial, ekonomi, politik dan juga lingkungan hidup. Kerusakan lingkungan hidup seperti: pencemaran didarat, dilaut, disungai dan diudara.

Sebagaimana yang diungkapkan M. Francis Abraham, Walaupun modernisasi sangat dianjurkan, begitu didorong dan diikuti secara bergairah, tidak seorang pun yang mengansumsikan bahwa ia merupakan karunia yang tidak bercampur (positif dan negatif).<sup>3</sup> Selain bersifat memanjakan juga mempunyai karakter negatif.

Berbagai pencapaian sains Barat modern dan teknologi ternyata tidak menjamin hilangnya seluruh problematika kehidupan manusia. Problematika kehidupan yang semula ingin diselesaikan manusia dengan sains dan teknologi ternyata justru kian membuat problem menjadi semakin pelik. Perkembangannya tengah menyisakan berbagai macam krisis, salah satunya krisis lingkungan hidup. Secara lebih spesifik yang penulis maksudkan lingkungan hidup dalam penelitian ini yaitu tanah, air, dan udara.

Dalam skala yang lebih luas pada tataran lapangan dampak dari sains

Barat modern pada lingkungan hidup adalah aktifitas pertambangan, perambahan hutan, perkebunan dan industrialisasi.

Industrialisasi merupakan proses

<sup>3</sup> M. Francis Abraham, *Modernisasi di Dunia Ketiga; Suatu Teori Umum Pembangunan*.

Penerjemah M. Rusli Karim, (Yogyakarta: Tiara Wacana, 1991), h. 193.



pembangunan ekonomi melalui transformasi sumber daya dan kuantitas energi yang digunakan.<sup>4</sup>

Hamdani mengungkapkan secara garis besar aktivitas sains Barat modern berimplikasi buruk pada lingkungan yaitu: Pengambilan sumber daya alam, penggundulan hutan, serta pencemaran.<sup>5</sup>

Berbagai kerusakan lingkungan yang disebabkan sains Barat modern ditenggarai lantaran sains tidak berpinjak pada *religio etiknya*, kemajuan sains dan teknologi kian jauh dari nilai (agama Islam), hingga manusia modern berpendapat bahwa sains dan nilai merupakan dua hal yang terpisah.<sup>6</sup>

Menurut Seyyed Hussen Nasr, bahwa akar dari seluruh krisis yang disebabkan sains Barat modern adalah kesalahan dalam mengkonsepsikan manusia.<sup>7</sup> Senada juga yang disampaikan oleh Indriyani Ma'rifah bahwa akar masalah ini terletak pada penafsiran sekuler yang merata mengenai status manusia di bumi.<sup>8</sup>

Maka dari itu perlu dibangun konsep spiritualitas dimana pemahaman tentang manusia tidak saja dipahami dari sisi hukum positivistik semata, melainkan juga dari sudut pandang *transcendental spiritualistik*.<sup>9</sup>

---

<sup>4</sup> Robert H. Lauer, *Perspektif Tentang Perubahan Sosial*, (Jakarta:Bina Aksara, 1989), h. 411.

<sup>5</sup> Pengambilan sumber alam secara besar-besaran menggunakan perangkat teknologi modern, menjadi ancaman tidak tersedianya sumber alam lagi bagi generasi mendatang, penebangan hutan secara besar-besaran menyebabkan terjadinya penggundulan hutan yang juga mendorong semakin meningkatnya suhu udara dimuka bumi ini, Sistem pengelolaan limbah industri yang tidak di tata secara baik, menyebabkan lingkungan tidak hanya kotor, tetapi juga tercemar, serta sejumlah kasus lainnya. Lihat Hamdani, *Filsafat Sains*, (Bandung: Pustaka Setia, 2011), Cetakan pertama. h. 261-

265.

<sup>6</sup> Indriyani Ma'rifah, *islam dan sains modern: meneropong signifikansi agama dan etika bagi sains* (Geneva: Globethics.net, 2013), h. 34.

<sup>7</sup> Moh. Anas, "Kritik Hossein Nasr Atas Problem Sains Dan Modernitas", dalam *Kalam: Jurnal Studi Agama dan Pemikiran Islam*, (Volume 6, No. 1, Juni 2012), h. 34.

<sup>8</sup> Indriyani Ma'rifah., *Op.Cit*, h. 39.

<sup>9</sup> Encung, "Tradisi dan Modernitas Perspektif Seyyed Hossein Nasr", dalam *Teosofi: Jurnal*





Menurut Hamdani, Ciri-ciri sains Barat modern khususnya teknologi sebagai aplikasi dari sains telah mengalami perubahan yang sangat cepat, perubahan ini berdampak pada pandangan masyarakat terhadap hakikat ilmu, perolehan ilmu, serta manfaatnya bagi masyarakat.<sup>10</sup>

Ilmu cenderung dianggap satu-satunya kebenaran dalam mendasari berbagai kebijakan kemasyarakatan, serta telah menjadi dasar penting yang mempengaruhi penentuan perilaku manusia. Keadaan ini berakibat pada karakterisasi ciri ilmu modern, yaitu sebagai berikut<sup>11</sup>:

1. Bertumpu pada paradigma positivisme

Ciri ini terlihat dari pengembangan ilmu dan teknologi yang kurang memerhatikan aspek nilai, baik etis maupun agamis, karena memang salah satu aksioma positivisme adalah *value free* yang mendorong tumbuhnya *prinsip science for science*.

2. Mendorong tumbuhnya sikap hedonisme dan konsumerisme

Berbagai pengembangan ilmu dan teknologi selalu mengacu pada upaya untuk meningkatkan kenikmatan hidup, meskipun hal itu mendorong gersangnya rohani manusia akibat semakin memasyarakatnya budaya konsumerisme yang terus dipupuk oleh media teknologi modern .

3. Bersifat eksploitatif terhadap lingkungan

Berbagai kerusakan lingkungan hidup dewasa ini tidak terlepas dari pencapaian Ilmu pengetahuan yang kurang memperhatikan dampak pada lingkungan.

Dalam lintasan sejarah Barat, Lonceng pemisahan antara sains

dan agama  
di Barat ditandai dengan munculnya zaman “pencerahan” yang  
bermetamorfosis  
menjadi modernitas pada abad ke-17, peristiwa tersebut  
dimaknai sebagai

---

*Tasawuf dan Pemikiran Islam*, (Volume 2 No.1 juni 2012), h. 7-8.

<sup>10</sup> Hamdani, *Filsafat Sains*, (Bandung: Pustaka Setia, 2011), Cetakan pertama. h. 109.

<sup>11</sup> *Ibid.*, h. 109-110.



peristiwa pemberontakan manusia terhadap Tuhan ( agama Kristen), modernitas sebagai anak kandung *renaissance*<sup>12</sup> lahir dari spirit pemberontakan tersebut.<sup>13</sup>

Essensi dari semangat renaissans adalah pandangan manusia bukan hanya memikirkan nasib diakhirat seperti semangat abad tengah, tetapi mereka harus memikirkan hidupnya didunia ini, nasib manusia ada ditangan manusia. Beberapa tokoh penemu dibidang sains pada masa renaissans antara lain; Johanes Kepler, Galileo Galilee, Issac Newton dan Prancis Bacon.<sup>14</sup>

Jika ditelisik secara historis, para ilmuwan Barat abad pertengahan pernah terlibat “konfrontasi sengit” dengan kaum agamawan (agama Kristen). Hal ini terjadi lantaran dominasi dan hegemoni dewan gereja yang demikian kuat terhadap seluruh aspek kehidupan masyarakat Barat, termasuk aktivitas ilmiah. Semua aktivitas ilmiah harus sepengetahuan, seizin, dan tunduk pada ketetapan Gereja.<sup>15</sup>

Zaman modern sebagaimana yang kemukakan oleh Mahmud Hamdiy, dimulai sejak awal kebangkitan zaman renaisans terjadi sekitar abad ke-16 dan abad ke-17 yang kemudian menjadi bagian awal dari zaman modern hingga abad ke 19.<sup>16</sup>

---

<sup>12</sup> Renaisans (*renaissance*) yang dalam bahasa Prancis berarti lahir kembali. Masa ini membentang waktu antara sekitar tahun 1350-1650. Renaisans dikenal sebagai era sejarah yang penuh kemajuan dan perubahan ketika dilancarkannya gerakan reformasi terhadap keesaan dan supremasi gereja katolik Roma. Renaisans pada hakikatnya

adalah masa transisi yang menjembatani antara zaman pertengahan dan zaman modern. Baca *Filsafat ilmu pengetahuan: filsafat, ilmu pengetahuan, dan peradaban*, dalam Jalaluddin, (Jakarta: Rajawali Pers, 2014) , h.

58.

<sup>13</sup> Moh. Anas, “Kritik Hossein Nasr Atas Problem Sains dan Modernitas”, *Kalam: Jurnal*

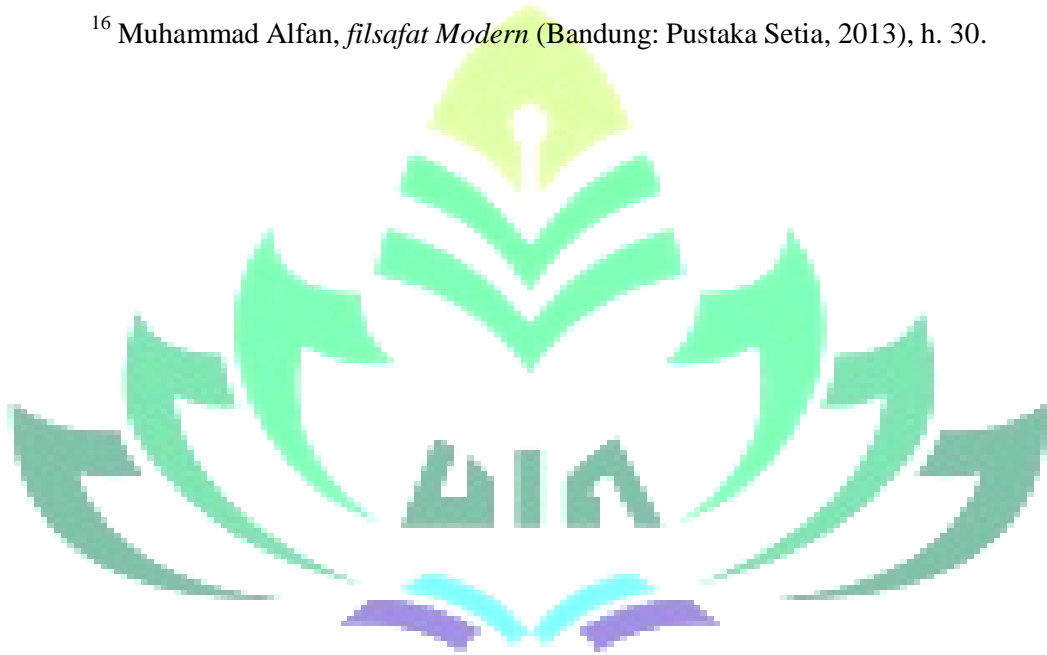
*Studi Agama dan Pemikiran Islam*. (Volume 6, No. 1, Juni 2012), h. 28.

<sup>14</sup> Jalaluddin., *Op.Cit*, h. 71.

<sup>15</sup> Indriyani Ma’rifah, *islam dan sains modern: meneropong signifikansi agama dan etika*

*bagi sains* (. Geneva: Globethics.net, 2013), h. 35-36.

<sup>16</sup> Muhammad Alfian, *filsafat Modern* (Bandung: Pustaka Setia, 2013), h. 30.



Memasuki abad modern, sains modern mengalami perkembangan yang cukup signifikan, ilmu pada zaman ini menegaskan bahwa ilmu tidak berasal dari kitab suci atau ajaran agama, tidak juga berasal dari penguasa, tetapi berasal dari diri manusia itu sendiri.<sup>17</sup>

Hal ini bermula pasca renaissance yang ditandai dengan kebangkitan industrialisasi di Barat, manusia menemukan kesadaran baru, kesadaran sebagai makhluk yang sangat penting di muka bumi ini. Kesadaran ini menegaskan bahwa manusia adalah makhluk yang unik, yang menduduki posisi tertinggi di tengah jagad semesta ini, manusia berbeda dengan makhluk-makhluk lain di alam ini bahkan terpisah dari alam.

Berpangkal pada kesadaran bahwa manusia dengan akalnyapun dapat menemukan kebenaran yang didasarkan pada rasio dan materi. Secara umum ciri abad modern mempertahankan kecenderungan individualistik dan subjektif. Meskipun para filsuf modern menawarkan gagasan yang berbeda-beda, akan tetapi masih dalam warna yang sama.<sup>18</sup>

Menurut Muhammad Alfian, Pemikiran-pemikiran khas sains Barat modern adalah sebagai berikut<sup>19</sup>:

#### 1. Rasionalisme

Aliran ini berpendapat bahwa akal merupakan sumber pengetahuan yang memadai dan dapat dipercaya. Sedangkan pengalaman hanya dipakai untuk menguatkan kebenaran pengetahuan yang telah diperoleh melalui akal. Tokohnya adalah Rene Descartes, Spinoza, dan Leibniz.



## 2. Emperisme

Aliran ini menyatakan bahwa sumber ilmu pengetahuan adalah pengalaman, sedangkan akal hanya berfungsi mengatur dan mengelolah data yang diperoleh dari pengalaman. Aliran ini dipelopori

---

<sup>17</sup> M. Solihin, *Perkembangan Pemikiran Filsafat Dari Klasik Hingga Modern*, (Bandung: Pustaka Setia, 2007), h. 27.

<sup>18</sup> Muhammad Alfan., *Op.Cit*, h. 32.

<sup>19</sup> *Ibid.*, h. 32-35.



oleh Francis Bacon. Dan tokoh yang lainya diantaranya Thomas

Hobbes, John Locke dan David Hume.

### 3. Kritisisme

Kritisisme merupakan aliran yang bermaksud menyatukan dua pandangan yang berbeda antara rasionalisme dan empirisme yang dipelopori oleh Immanuel Kant. Ia berpendapat bahwa pengetahuan yang benar adalah hasil kerja sama dua unsur yakni “pengalaman” dan “kearifan budi”.

### 4. Positivisme

Tokoh utama aliran ini adalah August Comte, yang hanya menerima fakta-fakta yang ditemukan secara positif ilmiah.

Sedangkan paradigma sains Barat modern yang secara langsung berhubungan dengan aktivitas manusia dengan lingkungan hidup yaitu paradigma yang dikemukakan oleh A. Sonny Keraf yakni paradigma antroposentrisme, Antroposentrisme adalah paradigma yang memandang bahwa manusia sebagai pusat dari sistem alam semesta, Manusia dan kepentingannya dianggap yang paling menentukan dalam tatanan ekosistem dan dalam kebijakan yang diambil dalam kaitannya dengan alam, baik secara langsung maupun tidak langsung, nilai tertinggi adalah manusia dan kepentingannya.<sup>20</sup>

dalam pandangan paradigma antroposentrisme Alam hanya dilihat sebagai obyek, alat dan sarana bagi pemenuhan kebutuhan dan kepentingan manusia, Cara pandang antroposentrisme ini menyebabkan setiap interaksi manusia dengan alam selalu bersifat

eksploitatif, karena alam dianggap tak lebih dari sebuah obyek yang tak akan bereaksi apabila digali, ditebang, di cemari atau diracun.<sup>21</sup>

Paradigma antroposentrisme sangat instrumentalistik, dalam pengertian

Alam merupakan alat untuk memenuhi kepentingan manusia,  
Manusia memiliki kepedulian terhadap alam, tujuannya adalah  
agar alam bisa menjamin

<sup>20</sup> A. Sonny Keraf, *Etika Lingkungan Hidup*, (Jakarta: Kompas, 2010), h. 47.

<sup>21</sup> *Ibid.*



ketersediaannya untuk memenuhi kebutuhan manusia. Alam akan diterlantarkan ketika tidak mampu menyediakan segala yang menjadi kebutuhan manusia.<sup>22</sup>

Sifat lain yang juga melekat pada antroposentrisme adalah egoisme. Yang memandang kepentingan manusia merupakan yang paling utama, Moralitas makhluk hidup dan alam semesta adalah moral kepentingan manusia itu sendiri. Posisi relasi tersebut, menyebabkan manusia eksploitatif, destruktif, rakus dan tamak atas sumber daya alam.<sup>23</sup>

berdasarkan uraian diatas, maka dibutuhkan solusi mendasar yang tepat yang mampu menawarkan perbaikan sekaligus pencegahan supaya kerusakan lingkungan tidak semakin parah, oleh karenanya peneliti mengangkat konsep teologi lingkungan Islam sebagai dasar strategi yang tepat juga sebagai rambu- rambu dalam penanggulangan kerusakan lingkungan khususnya pada tanah, air dan udara.

Menurut Ahmad Hanafi teologi berarti ilmu tentang Tuhan, atau “ilmu ketuhanan”.<sup>24</sup> Dalam penelitian ini teologi yang peneliti maksudkan mengacu kepada teologi Islam.

Mengingat pemikiran teologi Islam terdapat beberapa corak aliran teologi.<sup>25</sup>,Maka dalam penelitian ini penulis mengetengahkan corak pemikiran teologi yang cenderung menekankan pada upaya untuk me laksanakan reflektif normatif. Sebagaimana yang diungkapkan Kuntowijoyo yang dikutip dalam  
hasil penelitian Dosen filsafat IAIN Lampung, Teologi  
dipandang sebagai

---

<sup>22</sup> *Ibid.*, h. 48.

<sup>23</sup> *Ibid.*, h. 49.

<sup>24</sup> Ahmad Hanafi, *Pengantar Teologi Islam* (Jakarta: Pustaka Al-Husna, 2003), h. 3.

<sup>25</sup> Beberapa Corak Aliran Teologi, Seperti Teologi Tradisionalis, Rasionalis, Fundamentalis, Minimalis dan Lain-lain. Lihat Hasil Penelitian Kelompok, *Paham Mu"tazilah di Indonesia Dan Implikasinya Pada Perkembangan Pemikiran Teologi Islam*, (Lembaga Penelitian Institut Agama Islam Negeri Raden Intan Lampung 2012), h. 45. Tim peneliti: Dr. M. Baharuddin, M. Hum., Dr. Himyari Yusuf, M. Hum., Abdul Aziz, M. Ag.





penafsiran terhadap realitas dalam perspektif keTuhanan. Sehingga lebih merupakan refleksi-refleksi empiris.<sup>26</sup> Bukan tipologi teologi yang dokmatis seperti dalam pembahasan ilmu kalam.

Dalam konteks pembahasan ini, teologi dimaknai sebagai nilai atau ajaran agama (Islam) yang berkaitan dengan eksistensi Tuhan. Dalam istilah yang lain, teologi bisa dimaknai sebagai sebuah konsep berpikir dan bertindak yang dihubungkan dengan “Yang Ghoib” yang menciptakan sekaligus mengatur manusia dan alam (lingkungannya).<sup>27</sup>

Secara konseptual, bila dihubungkan dengan lingkungan, maka teologi Islam disini adalah teologi yang obyek kajiannya bidang lingkungan dan perumusannya didasarkan pada nilai-nilai ajaran Islam, sedangkan dalam aspek praktis, teologi bisa dimaknai sebagai pedoman normatif bagi manusia dalam berperilaku dan berhubungan dengan alam dan lingkungannya.<sup>28</sup>

Oleh karena itu makna bebas teologi dalam konteks ini adalah cara “menghadirkan” Tuhan dalam setiap aspek kegiatan manusia, termasuk dalam kegiatan pemanfaatan sumber daya alam dan pengelolaan lingkungan.

Dalam Konsep Islam, pembahasan teologi yang terkait dengan lingkungan dirumuskan dalam sistem teologi yang disebut dengan teologi proporsional.<sup>29</sup>

---

<sup>26</sup>M. Baharudin, Himyari Yusuf, Abdul Aziz, *Paham Mu"tazilah di Indonesia Dan Implikasinya Pada Perkembangan Pemikiran Teologi Islam*, (Lembaga Penelitian Institut Agama Islam Negeri Raden Intan Lampung 2012), h. 52.

<sup>27</sup>Ilyas Asaad, dkk. *Teologi Lingkungan (Etika Pengelolaan Lingkungan dalam Perspektif Islam)*, (Yogyakarta: Deputi Komunikasi Lingkungan dan Pemberdayaan Masyarakat Kementerian Lingkungan Hidup Dan Majelis Lingkungan Hidup Pimpinan Pusat Muhammadiyah, 2011), h. 5.

<sup>28</sup> *Ibid.*

<sup>29</sup> Artinya, Meskipun manusia merupakan bagian integral dari lingkungan , tetapi ia bukan milik lingkungan dan bukan pula berasal dari lingkungan. Sebab hakekatnya manusia dan lingkungan adalah sama-sama berposisi sebagai karya cipta Illahi yang tergabung dalam satu



Dalam memandang lingkungan Islam juga memiliki prinsip teologi holistik integralistik. yang berarti Islam memandang semua kepentingan secara utuh menyeluruh. Manusia menempatkan dirinya dalam posisi proporsional, karena pandangan teologi lingkungan hidup menempatkan kepentingan lingkungan dan kepentingan manusia secara proporsional dan wajar.<sup>30</sup>

Dalam khazanah teologi hidup, menyakini bahwa hubungan Tuhan dengan

lingkungan terjalin secara harmonis dan berkesinambungan dalam waktu serta ruang yang tidak terbatas. Artinya Islam memiliki teologi sistemik tentang hubungan Tuhan dengan lingkungan. Hubungan Tuhan dengan lingkungan mengacu pada hubungan struktural dan hubungan fungsional.<sup>31</sup>

Pada prinsipnya, Allah menciptakan alam semesta beserta seluruh isinya untuk memberikan rangsangan kepada manusia agar ia menggunakan akalnya untuk berfikir dan merenungkannya.

*Iqra! Bacalah!* Merupakan perintah Allah yang pertama kali disampaikan kepada nabi Muhammad SAW. Selanjutnya seyogyanya dilakukan oleh sekalian manusia. Perintah tersebut mengandung arti agar manusia melakukan pengkajian (*tadabbarun*), penalaran (*ta"qilun*), pengamatan (*tubshirun*), memahami (*tafaqqahun*), berfikir (*tafakkarun*), dan perenungan (*tadzkarun*) terhadap alam semesta ini.<sup>32</sup>

Islam memandang bahwa alam beserta isinya merupakan karunia Allah yang patut disyukuri. Manusia sebagai penerima nikmat yang dianugerahkan Allah

---

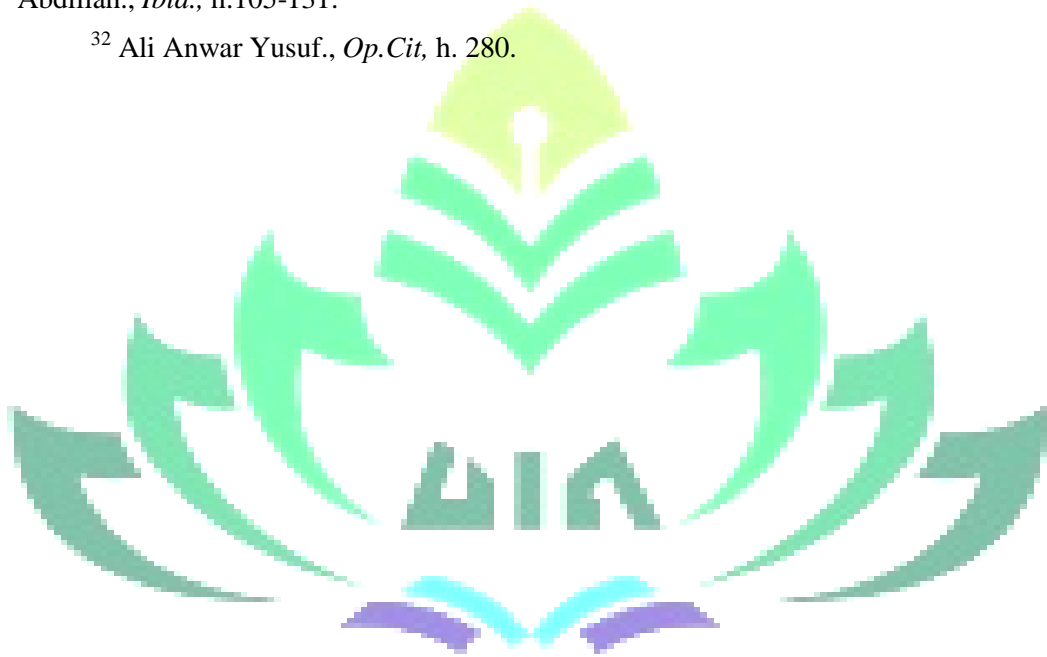
kesatuan ekosistem. Lihat Mujiono Abdillah, *Agama Ramah Lingkungan Perspektif Al-Quran*,

(Jakarta: Paramadina, 2001), h. 51.

<sup>30</sup> *Ibid.*, h. 105.

<sup>31</sup> Dinyatakan berhubungan secara struktural yaitu Tuhan sebagai pencipta lingkungan. Sedangkan berhubungan secara fungsional yakni hubungan Tuhan sebagai pemelihara lingkungan. Sistem teologi Islam tentang lingkungan bertitik tolak dari fenomena proses terjadinya lingkungan, bukan berangkat dari fenomena lingkungan jadi. hal ini didasarkan pada fakta teologis bahwa Islam cukup tegas mengkonsepsikan Tuhan sebagai pencipta lingkungan . Inti teologi lingkungan adalah keyakinan yang utuh bahwa Tuhan adalah pencipta segala yang ada. Lihat: Mujiono Abdillah., *Ibid.*, h.105-131.

<sup>32</sup> Ali Anwar Yusuf., *Op.Cit*, h. 280.



SWT. Tersebut dengan sendirinya tidak dapat melepaskan diri dari nilai-nilai kemanusiaannya (*insaniyah*-nya) yang disertai dengan nilai-nilai keTuhanan (*Ilahiyah*).<sup>33</sup>

Prinsip ilmu pengetahuan dan teknologi dalam Islam berorientasi pada nilai-nilai berikut ini<sup>34</sup>:

1. Ilmu pengetahuan dan teknologi digunakan sebagai salah satu alat untuk melengkapi dan menyempurnakan ibadah kepada Allah. Q.S. Adz-Dzariyat:56

□□□□□□□□□□  
□□□□□□□□□□  
□□□□□□□□□□

Artinya: dan Aku tidak menciptakan jin dan manusia melainkan supaya mereka mengabdikan kepada-Ku.

2. Ilmu pengetahuan dan teknologi yang digunakan tidak boleh menimbulkan kerusakan apalagi mengancam kehidupan manusia. Q.S.

Al-Ankabut:36, Q.S Al-Qashshah:77, Q.S.Al-A'raf:56.

□□□□□ □ □□□□□ □□□□□□□ □ □□□□□□ □□  
□□□□□□□ □□ □ □□□□□□ □□  
□□□□□□ □□□□□ □ □□□□ □□  
□□

□□□□□□□ □□□□ □□

Artinya: dan (kami telah mengutus) kepada penduduk Madyan, saudara mereka Syu'aib, Maka ia berkata: "Hai kaumku, sembahlah olehmu Allah, harapkanlah (pahala) hari



akhir, dan jangan kamu berkeliaran di muka bumi berbuat kerusakan". (Q.S. Al-Ankabut:36)

3. Ilmu pengetahuan dan teknologi digunakan untuk mencapai kebahagiaan

hidup dunia dan akhirat. Q.S. Al-Baqarah:201.

□ □ □ □	□	□ □ □ □ □ □	□ □ □ □ □ □ □	□	□ □	□ □
□	□	□	□ □ □ □ □ □ □	□	□	□ □ □ □
□ □ □ □	□	□ □ □ □ □ □	□ □ □ □ □ □ □	□		□ □
□	□	□ □		□		

---

<sup>33</sup> *Ibid.*, h. 285.

<sup>34</sup> *Ibid.*



Artinya: dan di antara mereka ada orang yang bendoa: "Ya Tuhan Kami, berilah Kami kebaikan di dunia dan kebaikan di akhirat dan peliharalah Kami dari siksa neraka" (Q.S. Al-Baqarah:201)

4. Alam semesta beserta isinya hak milik mutlak Allah SWT. Q.S. Thaha:6

□□□□□□ □□□□□ □□□ □□ □□□□□ □□□□□ □  
 □□□ □□□□ □□ □□□□ □□ □□□□ □  
 □□ □□□ □□□ □□ □□ □□ □  
 □

Artinya: kepunyaan-Nya-lah semua yang ada di langit, semua yang di bumi, semua yang di antara keduanya dan semua yang di bawah tanah. (Q.S. Thaha:6)

Nilai-nilai tersebut terlihat jelas ketika manusia hendak menggunakan ilmu pengetahuan dan teknologi dalam mengelolah alam dan kekayaannya. Seyogyanya, alam dipahaminya sebagai nikmat Allah yang harus disyukuri yang diwujudkan dalam bentuk pemanfaatan yang tidak boros atau berpoyah-poyah, dan tidak ceroboh melainkan mengelolanya dengan cermat, dan juga adil terhadap alam.

Berdasarkan pemaparan diatas, bahwa dalam penelitian ini penulis mengangkat sains Barat modern sebagai objek material dan teologi lingkungan hidup sebagai objek formalnya. Dengan maksud peneliti ingin mengungkap karakteristik serta implikasi sains Barat modern terhadap lingkungan hidup dan meletakkan Teologi lingkungan hidup sebagai pisau analisisnya.

## B. Permasalahan

## 1. Identifikasi masalah

Dari uraian latar belakang diatas, implikasi sains Barat modern terhadap lingkungan hidup dapat diidentifikasi beberapa permasalahan sebagai berikut:

- a. terjadi pencemaran ditanah, air, dan udara dalam kegiatan industrialisasi.
- b. kacaunya iklim dan cuaca di berbagai wilayah.
- c. penggundulan hutan
- d. terjadi kekeringan diberbagai wilayah



- e. naiknya suhu udara.

## **2. Batasan masalah**

Berdasarkan identifikasi masalah yang penulis temukan diatas, agar pembahasan tidak keluar dari inti permasalahan, maka penelitian ini di batasi pada masalah bagaimana karakteristik dan implikasi sains Barat modern terhadap lingkungan dalam analisis teologi lingkungan hidup.

## **3. Rumusan masalah**

Rumusan masalah pada penelitian ini adalah:

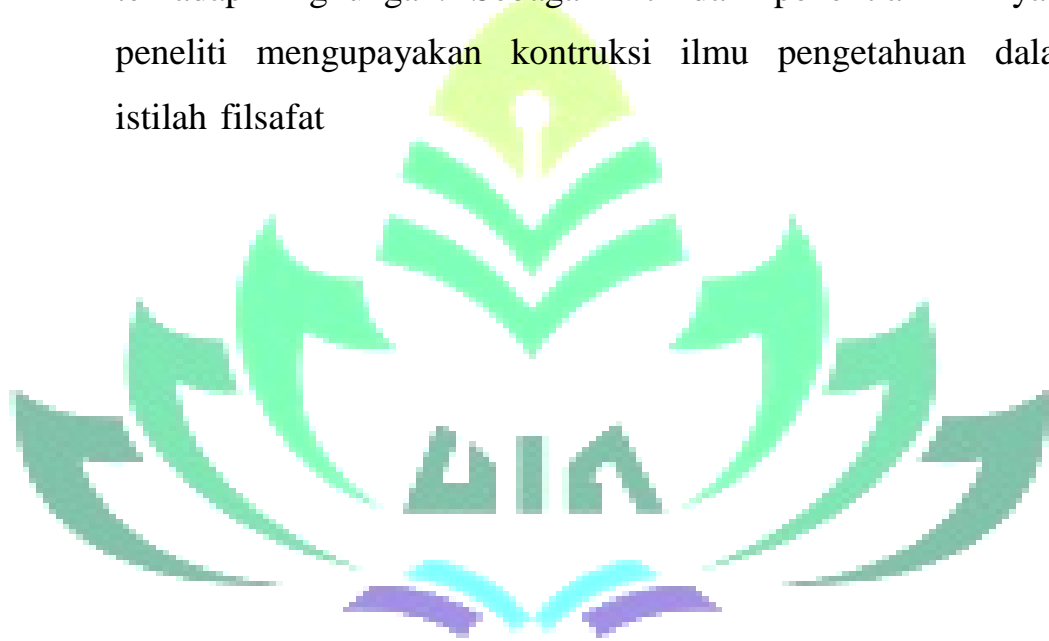
- a. Bagaimana karakteristik sains Barat modern?
- b. Bagaimana implikasi sains Barat modern terhadap lingkungan dalam perspektif Teologi lingkungan hidup?

## **C. Penelitian Terdahulu yang Relevan**

Penulis menemukan beberapa pembahasan yang berkaitan dengan tema yang penulis angkat dalam judul tesis ini, baik berupa skripsi, tesis, maupun jurnal. Akan tetapi dengan judul dan rumusan masalah penelitian yang peneliti angkat sebagaimana telah diuraikan di atas, sepengetahuan peneliti belum ada yang meneliti, khususnya di Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung. Adapun karya yang penulis temukan diantaranya sebagai berikut:

1. Himyari Yusuf, Fauzan, dan Ahmad Zaeny, dalam laporan hasil penelitian kelompok dengan judul “*Membangun Paradigma Keilmuan Teologi Lingkungan (Kajian Ontologi, Epistemologi, dan Aksiologi)*”. Hasil penelitian ini

mengetengahkan bahwa kerusakan lingkungan hidup merupakan implikasi ilmu pengetahuan yang mengandung paradigma *dikotomis* dan *antroposentris*. Sebagai buah dari paradigma tersebut telah membentuk orientasi manusia modern yang materialistik dan hedonistik. Dari kenyataan tersebut, peneliti mengetengahkan teologi lingkungan sebagai solusi untuk merubah cara pandang manusia modern secara fundamental terhadap lingkungan. Sebagai inti dari penelitian ini yaitu peneliti mengupayakan kontruksi ilmu pengetahuan dalam istilah filsafat



*ontology, epistemology, dan aksiologi.* Adapun konstruksi ilmu pengetahuan yang ditawarkan peneliti yaitu ilmu pengetahuan yang utuh, dalam arti tidak hanya menyangkut materi semata, sebagaimana bangunan ilmu Barat modern. Tetapi, suatu bangunan ilmu pengetahuan yang memuat unsur keduanya (materi dan immateri, jasmani dan rohani, lahir dan bathin). Sehingga dengan bangunan ilmu pengetahuan tersebut akan merubah cara pandang manusia terhadap lingkungannya. Karena sejatinya kedudukan manusia dan alam lingkungan adalah karya cipta Tuhan dan satu kesatuan ekosistem yang saling terkait dan mempengaruhi. Dengan cara pandang tersebut pada akhirnya akan menumbuhkan kepedulian serta tanggung jawab terhadap lingkungan.<sup>35</sup>

2. Moh. Anas, dalam tulisannya yang berjudul *Kritik Hossein Nasr Atas Problem Sains dan Modernitas*, tulisan ini menguraikan, bangunan pemikiran Seyyed Hossein Nasr sebagai seorang muslim yang tinggal di Eropa dengan lantang menyuarakan kritikan terhadap peradaban dimana tempat ia tinggal tersebut, dan menawarkan konsep yang bersesuaian dengan keyakinan yang ia anut yakni Islam. Kritik Nasr atas modernitas terlebih dahulu dilakukan dengan menjelajahi atau merunut sejarah sains Barat. Sebab sains Barat menjadi komponen utama yang menyokong tumbuhnya modernitas. Kenyataanya, sains Barat telah kehilangan rujukan transendental, hilangnya rujukan kepada yang Mutlak ini disebabkan adanya pemisahan antara sains dan teologi atau

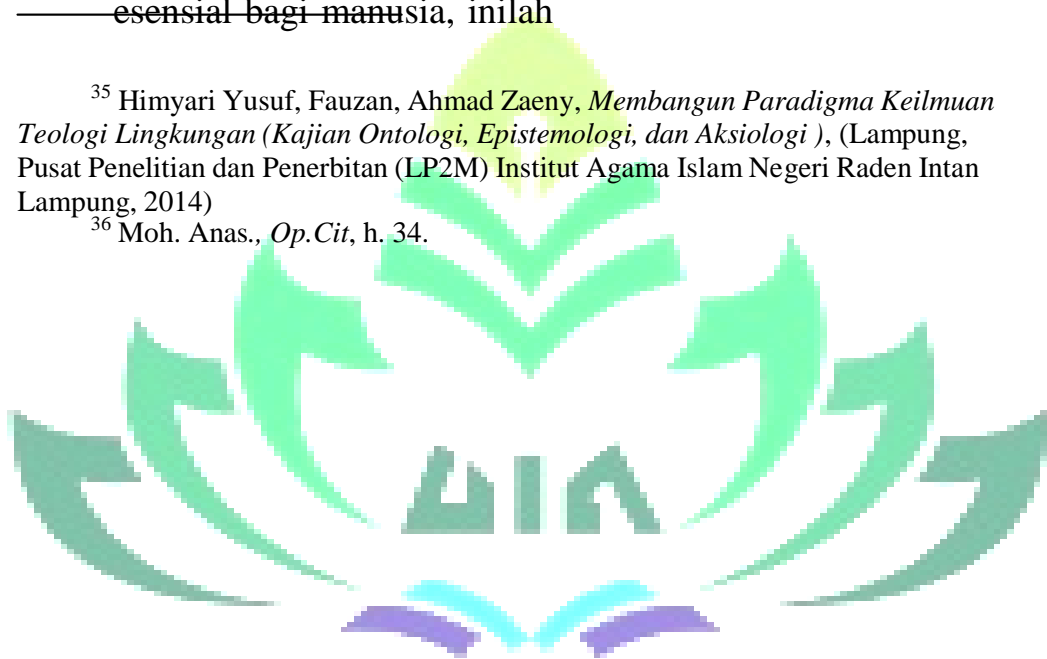


agama. dalam pandangan Nasr, akar dari seluruh krisis di dunia Barat modern adalah kesalahan dalam mengkonsepsikan manusia. Akibat dari kesalahan itulah, dunia kini telah dilanda tragedi dan krisis, seperti krisis spiritual, krisis lingkungan, dan lain-lain.<sup>36</sup>

Peradaban dunia modern yang ditegakkan di atas landasan konsep manusia yang tidak menyertakan hal paling esensial bagi manusia, inilah

<sup>35</sup> Himyari Yusuf, Fauzan, Ahmad Zaeny, *Membangun Paradigma Keilmuan Teologi Lingkungan (Kajian Ontologi, Epistemologi, dan Aksiologi)*, (Lampung, Pusat Penelitian dan Penerbitan (LP2M) Institut Agama Islam Negeri Raden Intan Lampung, 2014)

<sup>36</sup> Moh. Anas., *Op.Cit*, h. 34.



yang menjadikan kegagalan proyek modernitas. Padahal, sesuatu yang paling esensial bagi manusia adalah dimensi spiritualnya.<sup>37</sup>

Menurut Nasr, terdapat empat karakteristik Barat modern sebagai berikut:<sup>38</sup>

*Pertama*, antroposentris dalam pengertian bahwa seluruh lokus semesta diturunkan pada manusia. Segala sesuatu diukur melalui standar manusia.

*Kedua*, karena ukurannya manusia, maka dunia modern adalah dunia yang tidak memiliki prinsip-prinsip yang langgeng dan abadi.

*Ketiga*, Manusia modern secara praktis dapat didefinisikan sebagai jenis manusia yang telah kehilangan kepekaan kesakralannya.

*keempat*, hilangnya aspek metafisika. Bangunan peradaban Barat yang demikian itu telah membawa konsekuensi sendiri yang ujung-ujungnya menimbulkan berbagai krisis dalam segala dimensinya.

3. Thohir Yuli Kusmanto dalam tulisannya yang berjudul, *Rekonstruksi Paradigma Ilmu Pengetahuan Untuk keberlanjutan ekologis* menguraikan, Buruknya sikap dan perilaku manusia yang merusak lingkungan, dipengaruhi oleh cara pandang manusia tentang diri dan lingkungannya. Manusia dengan ilmu pengetahuan dan teknologi telah merubah wajah alam asli menjadi wajah budaya yang bersifat destruktif bagi alam.<sup>39</sup>

Untuk memperbaiki kualitas ekologis tempat tinggal

manusia dan makhluk lain di muka bumi adalah merekonstruksi paradigma ilmu pengetahuan dan teknologi. Paradigma ekosentrisme atau *deep ecology* menjadi pilihan untuk memperbaiki kondisi tersebut agar kehidupan berkelanjutan di bumi ini.<sup>40</sup>

---

<sup>37</sup> *Ibid.*, h. 36.

<sup>38</sup> *Ibid.*, h. 35.

<sup>39</sup> Thohir Yuli Kusmanto, “Rekonstruksi Paradigma Ilmu Pengetahuan Untuk Keberlanjutan Ekologis”, dalam *Sosiologi Reflektif*, (Volume 9, No. 1, Oktober 2014), h. 17.

<sup>40</sup> *Ibid.*, h. 17-18.



4. Imam Iqbal dalam tulisannya yang berjudul, *Kosmologi, Sains, dan Teknologi: Pergeseran Paradigmatik dan Implikasinya terhadap Studi Agama* mengungkapkan, perkembangan pandangan terhadap kosmologi belakangan ini membawa dampak serius bagi sains dan agama.<sup>41</sup>

Pandangan terhadap kosmologi semestinya tidak lagi menempatkan sains dan agama pada posisi yang saling berhadap-hadapan. Keduanya mampu berjalan seiring sebagaimana yang usulkan oleh filosof muslim awal seperti Ibnu Rusyd. Namun dalam hal ini sains dan agama itu diperlukan filsafat sebagai katalisator dalam menyusun langkah keduanya.<sup>42</sup>

Marlian Arif Nasution dalam tulisannya yang berjudul, *Filsafat Sains dalam Perspektif Pemikiran Islam* menguraikan, Sains Barat modern telah melepaskan tanggung jawab moral manusia terhadap alam. Masyarakat memiliki naluri sekuler untuk mendominasi alam yang muncul sebagai konsekuensi cara pandang manusia terhadap alam ini Sejak terjadinya revolusi keilmuan (*Scientific Revolution*) di Barat.

Studi agama pun didekati dan dikaji dengan pendekatan sekuler, sehingga begitu nyata dalam ilmu pengetahuan modern di Barat terpisahnya antara pengetahuan dan iman, agama dan sains, serta teologi dengan segala aspek kehidupan manusia. Secara tidak sadar sebenarnya berbagai krisis yang terjadi di alam ini merupakan repleksi krisis kemanusiaan masa kini.<sup>43</sup>

Sedangka metodologi sains dalam Islam didasarkan pada sebuah epistemologi yang secara pundamental berbeda dari

epistemologi yang dominan dari sains modern. Dalam kasus paradigma sains Islam, yang didasarkan pada gagasan Keesaan (*Tauhid*).<sup>44</sup>

---

<sup>41</sup> Imam Iqbal, “Kosmologi, Sains, Dan Teknologi: Pergeseran Paradigmatik dan Implikasinya terhadap Studi Agama”, dalam *Kalam: Jurnal Studi Agama dan Pemikiran Islam*, ( Volume 8, No. 1, Juni 2014), h. 15.

<sup>42</sup> *Ibid.*

<sup>43</sup> *Ibid.*, h. 5.

<sup>44</sup> Marlian Arif Nasution,” Filsafat Sains dalam Perspektif Pemikiran Islam”, dalam *Al- Lubb*, (Vol. 1, No. 1, 2016), h. 13.



5. Zainuddin Maliki dalam tulisannya yang berjudul, *Agama Dan Lingkungan Hidup Ke Arah Pembentukan Perilaku Etis-Ekologis untuk Mengembangkan Green-Ecology* mengungkapkan, Etika lingkungan akan mudah terbentuk jika pemahaman terhadap lingkungan tidak hanya disandarkan kepada cara kerja sains dan teknologi saja, etika itu akan mudah terbentuk jika pemahaman dan pendekatan terhadap lingkungan menyertakan diskursus tentang Tuhan, keyakinan, ajaran tentang kebenaran

kesucian, kemuliaan dan kebahagiaan yang ditawarkan agama.<sup>45</sup>

6. Amirullah dalam tulisannya yang berjudul “*Krisis Ekologi: Problematika Sains Modern*” Mengemukakan, Beberapa ilmuwan mulai menyadari bahwa kompleksitas krisis ekologi ini tidak dapat dipisahkan dari pandangan manusia modern. Hal ini dapat dibuktikan dan dilihat dari pernyataan-pernyataan para sarjana berikut ini<sup>46</sup>:

1. Langdon Gilkey menyatakan, “relasi-relasi modern terhadap alam semesta, bahkan sikap dan pandangan manusia modern terhadap alam, telah mendorong berbagai bencana yang terjadi dewasa ini”.
2. Gregory Bateson dalam *steps to An Ecology of Mind* menyatakan: Sudah jelas bagi banyak orang bahwa banyak bahaya mengerikan telah tumbuh dari kekeliruan epistemologi Barat.
3. Fritjof Capra menyatakan, krisis-krisis global dimuka bumi dapat dilacak pada cara pandang dunia manusia modern.

#### **D. Tujuan penelitian**

Adapun tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui dan menganalisis bagaimana karakteristik sains Barat.

---

<sup>45</sup> Zainuddin Maliki, “Agama dan Lingkungan Hidup Ke Arah Pembentukan Perilaku *Etis- Ekologis* untuk Mengembangkan *Green-Ecology*” dalam *Al-Lubb* ( Volume 14 No. 1 Januari - Juni 2011), h. 9.

<sup>46</sup> Amirullah, “Krisis Ekologi: Problematika Sains Modern”, dalam *Lentera*. (Vol. XVIII, No.1, Juni 2015), h. 5-6.





2. Untuk mengetahui dan menganalisis bagaimana implikasi sains Barat modern terhadap lingkungan dalam perspektif Teologi lingkungan hidup.

#### **E. Manfaat penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah dan tujuan penelitian diatas, maka hasil penelitian ini nantinya diharapkan dapat memberikan manfaat, yang penulis kelompokkan menjadi dua yaitu :

1. Secara teoritis
  - a. Sebagai usaha pengembangan ilmu pengetahuan terkait paradigma dan implikasi sains Barat modern khususnya terhadap lingkungan hidup serta koreksi Islam sebagai agama yang sempurna. Yang mempunyai perhatian yang utuh dan menyeluruh terhadap semua problematika makhluk di bumi.
  - b. Jika dianggap layak dan diperlukan dapat dijadikan sebagai referensi bagi peneliti berikutnya yang mengkaji permasalahan yang sama.
2. Secara praktis
  - a. Bagi masyarakat, sebagai rambu-rambu peringatan dalam menyikapi perkembangan sains dan teknologi yang sudah begitu lekat dalam kehidupan.
  - b. Bagi pemangku kebijakan, sebagai masukan bagi para pemangku kebijakan, baik itu menteri lingkungan hidup, maupun praktisi pembangunan industri agar dapat menjadi pertimbangan dalam mengawal penggunaan sains dan teknologi dalam memperlakukan lingkungan.

## **F. Kerangka pikir**

Sains dan agama merupakan dua entitas yang telah mewarnai sejarah kehidupan manusia. Perdebatan sengit antara agama dan sains bukanlah masalah yang baru muncul. Tidak dapat dipungkiri, dalam panggung sejarah, pertarungan antara agama dengan sains sesungguhnya telah lama dikobarkan dan sepertinya tidak pernah habis untuk diperbincangkan.



Kian jauhnya sains dari nilai-nilai agama menjadikan banyak intelektual Muslim merasa terpanggil untuk bertanggung jawab membuat semacam “jembatan penyeberangan”, sehingga keduanya dapat dipertemukan. Kendatipun menyisakan banyak perdebatan. beberapa ilmuwan Muslim, baik intelektual Muslim Indonesia maupun intelektual Muslim dari belahan bumi lainnya, telah mencoba merumuskan “jembatan konseptual” untuk mengharmoniskan antara sains dan agama.

Sebut saja misalnya Ismail Raji Al-Faruqi dengan gerakan Islamisasi ilmu pengetahuan, Naquib Al-Attas menyebut gagasan awalnya sebagai “*dewesternisasi ilmu*”, Seyyed Hossein Nasr dengan gagasannya tentang kosmologi dalam konsep Trilogi yang mencakup konsep tentang Tuhan, Manusia dan Alam, M. Amin Abdullah dengan menawarkan konsep integrasi-interkoneksi, dan Ziauddin Sardar tentang penciptaan suatu “sains Islam kontemporer”. Gagasan para pemikir tersebut tentu saja berbeda-beda namun semuanya dilabeli dengan istilah “Islamisasi ilmu”.

Islamisasi ilmu pengetahuan yang dikehendaki oleh Ismail Raji Al-Faruqi adalah menuangkan kembali pengetahuan sebagaimana yang dikehendaki oleh Islam, yaitu memberikan definisi baru, mengatur data, mengevaluasi kembali kesimpulan-kesimpulan, dan memproyeksikan kembali tujuan-tujuannya.<sup>47</sup>

Prinsip-prinsip dan tujuan Islamisasi ilmu pengetahuan yang diusung oleh Ismail

Al-Faruqi sebagai berikut<sup>48</sup>:

- a. keesaan Allah (*Tauhid*)
- b. (*taykhir*) Kesatuan alam, yang meliputi: tata kosmik, penciptaan sebagai sebuah tujuan dan ketundukan alam kepada

manusia

- c. Kesatuan kebenaran dan kesatuan pengetahuan
- d. Kesatuan hidup, yang meliputi: *amanah*, *khilafah* dan *kaffah*  
(komprehensif)
- e. Kesatuan umat manusia (universalisme).

---

h. 121. <sup>47</sup> Zainuddin, *Filsafat Ilmu Perspektif Pemikiran Islam*, (Jakarta; Lintas Pustaka, 2006),

<sup>48</sup> *Ibid.*, h. 129.



Secara global ada lima program kerja yang dirumuskan A-Faruqi yaitu<sup>49</sup>:

- a. Penguasaan ilmu modern
- b. Penguasaan khazanah Islam
- c. Penentuan relevansi Islam bagi masing-masing bidang ilmu modern
- d. Pencarian sentesa kreatif antara khazanah Islam dengan ilmu modern
- e. Pengarahan aliran pemikiran Islam kejalan-jalan yang mencapai pemenuhan pola rencana Allah SWT.

Sedangkan menurut Ziauddin Sardar, memberikan solusi dengan argumentasinya bahwa Islamisasi ilmu pengetahuan harus berangkat dari membangun epistemologi Islam sehingga hal ini bisa menghasilkan sistem ilmu pengetahuan yang dibangun di atas pilar-pilar ajaran Islam.<sup>50</sup>

Ia menekankan perlunya penciptaan suatu ilmu pengetahuan Islam kontemporer sebagai *counter* atas ilmu pengetahuan modern Barat, yaitu, suatu sistem ilmu pengetahuan yang berpijak pada nilai-nilai Islam. Ziauddin Sardar, mengemukakan konsep dengan istilah: *Ibadah, khilafah, „adalah dan istishlah*.<sup>51</sup>

Sardar menegaskan bahwa sains Islam adalah sains yang proses dan metodologinya memasukkan semangat nilai-nilai Islam, menjunjung tinggi cita-cita dari pandangan dunia Islam seperti persaudaraan, keadilan sosial, pemanfaatan sumber daya alam secukupnya, mengingatkan manusia akan perannya sebagai khalifah Tuhan, meningkatkan kesadaran rohani, dan memenuhi kebutuhan-kebutuhan masyarakat Muslim.<sup>52</sup>

Selanjutnya Seyyed Hossein Nasr, menawarkan gagasan kosmologi yang

mencakup konsep tentang Tuhan, Manusia dan Alam.

Bagi Nasr, Allah merupakan Realitas Tertinggi, Dia absolut, tidak terbatas dan sumber segala rahmat. Dia adalah asal mula dan akhir segala sesuatu,

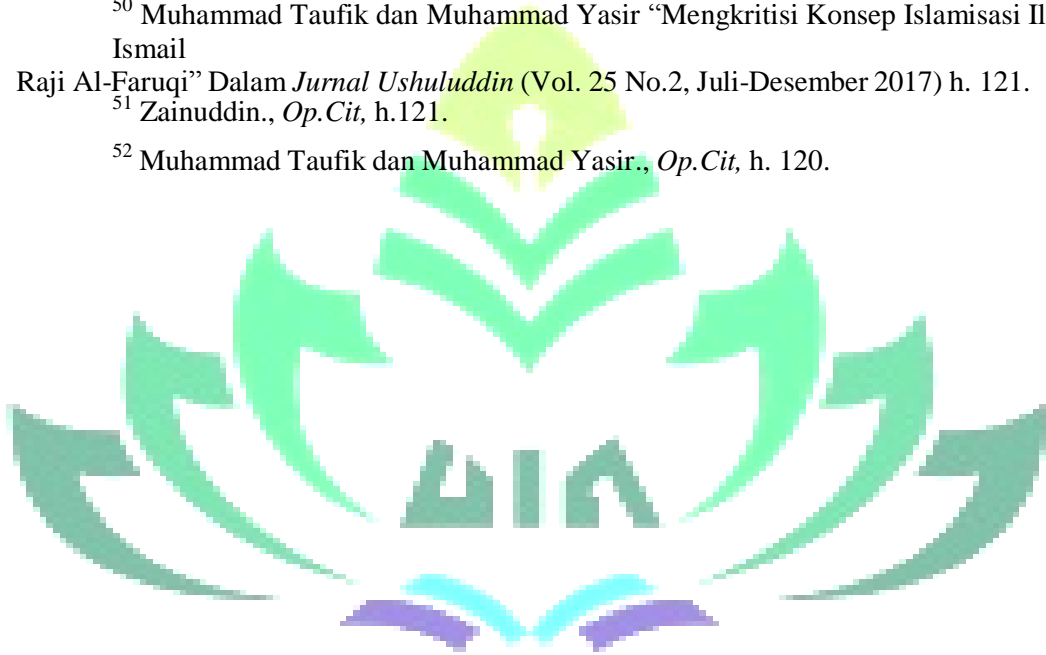
---

<sup>49</sup> *Ibid.*, h. 121.

<sup>50</sup> Muhammad Taufik dan Muhammad Yasir “Mengkritisi Konsep Islamisasi Ilmu Ismail Raji Al-Faruqi” Dalam *Jurnal Ushuluddin* (Vol. 25 No.2, Juli-Desember 2017) h. 121.

<sup>51</sup> Zainuddin., *Op.Cit*, h.121.

<sup>52</sup> Muhammad Taufik dan Muhammad Yasir., *Op.Cit*, h. 120.



Transenden sekaligus Immanen, sangat jauh sekaligus dekat dengan manusia, Agung sekaligus Pemurah.<sup>53</sup>

Sementara manusia adalah khalifah atau wakil Allah di muka bumi dan sekaligus abdi-Nya. Menurut Nasr, posisi manusia bersifat aktif jika ia berperan sebagai wakil Tuhan di bumi, akan tetapi dia juga bersifat pasif apabila dia sebagai hamba-Nya.<sup>54</sup>

Sedangkan mengenai alam, Nasr melihatnya sebagai teofani, di samping juga diibaratkan sebagai teks, alam bagaikan selembarnya penuh lambang-lambang yang harus “dibaca” menurut maknanya. Al-Qur’an adalah padanan teks tersebut dalam kata-kata manusia; kalimat-kalimatnya disebut ayat “tanda-tanda” persis seperti fenomena alam. Alam dan al-Qur’an menegaskan kehadiran dan pemujaan Tuhan.<sup>55</sup>

Konsep Trilogi ini harus berjalan secara seimbang, tanpa menghilangkan salah satu kutub di antara ketiganya. Hilangnya kutub Tuhan, misalnya seperti yang terjadi di Barat-Eropa, akan berakibat terjadinya krisis spiritual. Sementara hilangnya kutub alam, seperti yang terjadi di dunia Timur-Islam, juga berakibat tidak berkembangnya ilmu pengetahuan. Atas dasar inilah ketiga kutub tersebut harus berjalan secara integral dan seimbang.

Dari beberapa teori diatas, peneliti lebih cenderung pada terori Seyyed Hossein Nasr, bahwa akar dari seluruh krisis yang disebabkan sains Barat modern adalah kesalahan dalam mengkonsepsikan manusia, Modernitas merupakan rintisan gaya hidup yang serba rasionalis, empiris, materialistis dan hedonis dalam kubangan doktrin humanisme. Konsekuensi logis dari pemikiran ini adalah manusia adalah pengendali utama realitas kehidupan. Akibat cara pandang yang \_\_\_\_\_



<sup>53</sup> Moh. Anas, “Kritik Hossein Nasr Atas Problem Sains Dan Modernitas”, dalam *Kalam: Jurnal Studi Agama dan Pemikiran Islam*, (Volume 6, No. 1, Juni 2012), h. 24.

<sup>54</sup> Sebagai abdi-Nya, manusia harus patuh kepada kehendak-Nya. dia harus pasif secara total kepada kehendak Tuhan, menerima dari- Nya petunjuk untuk kehidupannya serta melaksanakan Kehendak- Nya menurut sunnatullah. Singkatnya, manusia adalah jembatan antara langit dan bumi, instrumen yang menjadi perwujudan dan kristalisasi kehendak Tuhan di bumi. *Ibid.*, h. 25.

<sup>55</sup> *Ibid.*, h. 26.



demikian, dunia kini telah dilanda tragedi dan krisis, salah satunya krisis lingkungan hidup.

Maka dari itu perlu dibangun konsep spiritualitas dimana pemahaman tentang manusia tidak saja dipahami dari sisi hukum positivistik semata, melainkan juga dari sudut pandang transendental spiritualistik.<sup>56</sup>

## **G. Metode penelitian**

Penelitian ini adalah penelitian masalah actual lapangan, maka metode yang digunakan adalah sebagai berikut:

### **1. Jenis dan sifat penelitian**

Jenis penelitian ini tergolong penelitian kepustakaan (*library research*). Yaitu penelitian yang dilakukan dengan mempelajari buku-buku dan bahan-bahan yang ada relevansinya dengan topik pembahasan<sup>57</sup>. dan penelitian ini termasuk penelitian deskriptif dan analisis. Yakni penelitian yang bermaksud menggambarkan secara sistematis, faktual dan akurat mengenai obyek yang ada, Kemudian di analisis. Dalam penelitian

ini akan deskripsikan tentang pembahasan karakteristik serta implikasi sains Barat modern terhadap lingkungan hidup, kemudian akan dianalisis dalam perspektif teologi lingkungan hidup.

### **2. Teknik Pengumpulan Data**

Dalam mengumpulkan data, peneliti menggunakan metode dokumentasi<sup>58</sup>, yaitu dengan mengumpulkan buku, jurnal

dan literature lainnya yang  
berhubungan dengan materi  
penelitian.

---

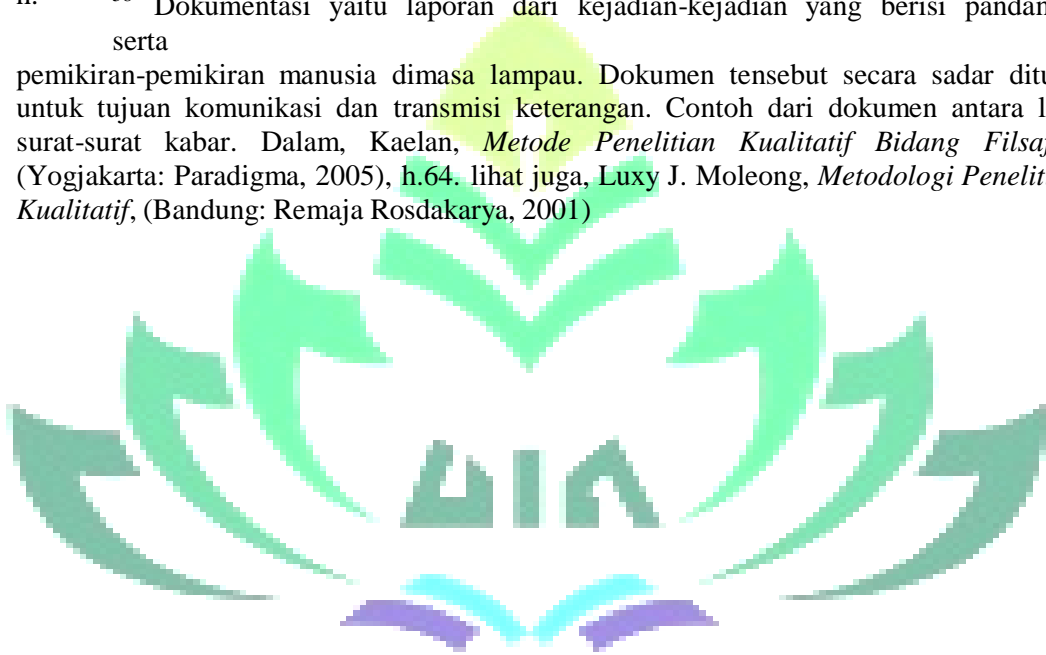
<sup>56</sup> Encung, “Tradisi Dan Modernitas Perspektif Seyyed Hossein Nasr”, dalam *Teosofi: Jurnal Tasawuf dan Pemikiran Islam*, (volume 2 No.1 juni 2012), h. 7-8.

<sup>57</sup> Ahmadi Anwar, *Prinsip-Prinsip Metodologi Reseach*, (Yogyakarta: Sumbangsih,

1975),

h. <sup>58</sup> Dokumentasi yaitu laporan dari kejadian-kejadian yang berisi pandangan serta

pemikiran-pemikiran manusia dimasa lampau. Dokumen tensebut secara sadar ditulis untuk tujuan komunikasi dan transmisi keterangan. Contoh dari dokumen antara lain surat-surat kabar. Dalam, Kaelan, *Metode Penelitian Kualitatif Bidang Filsafat*, (Yogjakarta: Paradigma, 2005), h.64. lihat juga, Luxy J. Moleong, *Metodologi Penelitian Kualitatif*, (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2001)



Sumber data dalam penelitian ini ada dua macam data yaitu sumber data primer dan sumber data sekunder.

Sumber primer dalam penelitian ini sebagai berikut: Karya Ali Anwar Yusuf, *Islam Dan Sains Modern: Sentuhan Islam Terhadap Berbagai Disiplin* 2006. , Hasil penelitian Himyari Yusuf, Fauzan., dan Ahmad Zaeny, *Membangun Paradigma Keilmuan Teologi Lingkungan (Kajian Ontologi, Epistemologi, dan Aksiologi )*, Lampung, Pusat Penelitian dan Penerbitan (LP2M) Institut Agama Islam Negeri Raden Intan Lampung, 2014. Karya, Hamdani, *Filsafat Sains*, 2011. Hasil penelitian M. Baharudi, Himyari Yusuf, dan Abdul Aziz, *Paham Mu"tazilah di Indonesia Dan Implikasinya Pada Perkembangan Pemikiran Teologi Islam*, Lembaga Penelitian Institut Agama Islam Negeri Raden Intan Lampung 2012. Hasil penelitian Ilyas Asaad Dkk, *Teologi Lingkungan (Etika Pengelolaan Lingkungan dalam Perspektif Islam)*,Deputi Komunikasi Lingkungan dan Pemberdayaan Masyarakat Kementerian Lingkungan Hidup dan Majelis Lingkungan Hidup Pimpinan Pusat Muhammadiyah 2011. Sebagai Tesis yg kemudian diterbitkan sebagai buku karya Abdillah, Mujiono, *Agama Ramah Lingkungan Perspektif Al-Quran*, Jakarta Paramadina, 2001. Artikel yang dimuat di jurnal kalam karya Moh. Anas, “Kritik Hossein Nasr Atas Problem Sains dan Modernitas”, dalam *Kalam: Jurnal Studi Agama dan Pemikiran Islam*, Volume 6, No. 1, Juni 2012. Karya Keraf, Sonny, *Etika Lingkungan Hidup*, , 2010 Karya Santoso, Heru, *Etika dan Teknologi*, Yogyakarta: Tiara Wacana, 2007. Karya Amirullah. “krisis ekologi: problematika

sains modern” dalam *Lentera*. vol. xviii, no. 1, juni 2015.

Sedangkan sebagai data sekunder peneliti menggunakan literatur

yang ada kaitannya dengan materi yang diteliti diantaranya:

Dokumentasi resmi dibagi menjadi dokumen internal dan eksternal, dokumen internal berupa memo, pengumuman, intruksi, aturan suatu lembaga masyarakat tertentu yang digunakan dalam kalangan sendiri. Sedangkan dokumen eksternal berisi bahan-bahan informasi yang dihasilkan Oleh lembaga sosial misalnya majalah, buletin, dan berita yang disiarkan kepada media massa.



Artikel dalam jurnal Ahmad Surur “Menggapai Pelestarian Lingkungan Hidup Di Indonesia: Studi Perbandingan Etika Islam dan Etika Ekofeminisme” dalam, *Fikrah*, Vol. 2, No. 1, Juni 2014. Surat kabar Radar Lampung, internet, Karya Amirullah. “krisis ekologi: problematika sains modern” dalam *Lentera*. vol. xviii, no. 1, juni 2015. Maizer Said Nahdi dan Aziz Ghufon, “Etika Lingkungan Dalam Perspektif Yusuf Al- Qaradawy, ” dalam *A l-Jami,,ah*. Vol. 44, No. 1, 2006 M/1427.

### **3. Teknik Pengolahan Data**

Adapun teknik pengolahan data pada penelitian ini akan dilakukan dengan langkah bahan yang telah dikumpulkan. Selanjutnya peneliti mengidentifikasi dan mengklasifikasi data sesuai dengan fokus pembahasan guna untuk mempermudah peneliti dalam mensistematisasi data secara runtut.

### **4. Analisis Data**

dalam menganalisis data, penulis menggunakan beberapa langkah, diantaranya:

- a. *Deskriptif* peneliti berusaha menggambarkan dan menguraikan secara sistematis sesuai dengan apa adanya mengenai karakteristik dan implikasi sains Barat modern terhadap lingkungan hidup dalam perspektif teologi lingkungan hidup.
- b. *Interpretasi*. Metode interpretasi adalah menafsirkan, membuat tafsiran tetapi yang tidak bersifat subjektif melainkan harus bertumpu pada evidensi objektif, untuk mencapai kebenaran otentik.<sup>59</sup> penulis menafsirkan berdasarkan data-data objektif yang telah dipahami, sehingga

dengan demikian penulis dapat mendapatkan hasil penelitian dengan pemahaman yang objektif mengenai paradigma dan implikasi sains terhadap lingkungan dalam kacamata teologi lingkungan hidup.

---

<sup>59</sup> M. Baharudin, *Dasar-Dasar Filsafat*, (Lampung: Harakindo Publishing, 2013), h. 50.

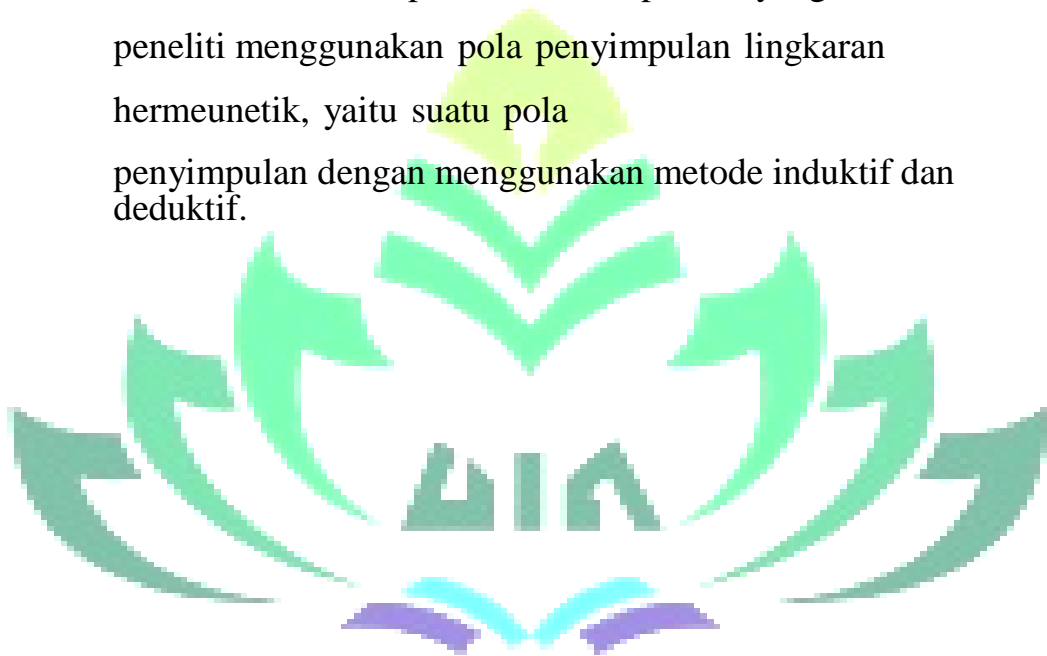




- c. *Abstraksi*, yaitu untuk mengungkap hakikat dengan cara memurnikan objek dari aspek-aspek yang bersifat khusus, sehingga hakikatnya menjadi sesuatu yang bersifat umum.<sup>60</sup>
- d. *Holistika*, yaitu tinjauan lebih dalam untuk mencapai kebenaran secara utuh. Objek dilihat dari interaksi dengan seluruh kenyataan.<sup>61</sup>

## 5. Metode Penyimpulan

Untuk memperoleh kesimpulan yang akurat, maka peneliti menggunakan pola penyimpulan lingkaran hermeunetik, yaitu suatu pola penyimpulan dengan menggunakan metode induktif dan deduktif.



<sup>60</sup> Kaelan, *Op.Cit* h., 88.

<sup>61</sup> *Ibid.*, h. 51.

## BAB II

### SAINS BARAT MODERN DAN LINGKUNGAN HIDUP

#### A. Sains Barat Modern

##### 1. Pengertian Sains Barat Modern

Sains secara umum didefinisikan sebagai pengetahuan (*knowledge*) yang didapatkan dengan cara sistematis tentang struktur dan perilaku dari segala fenomena yang ada di alam jagat raya, baik fenomena alam maupun sosial.<sup>1</sup>

Menurut Ali Anwar, ilmu pengetahuan atau biasa juga disebut sains, secara singkat dan sederhana dapat didefinisikan sebagai himpunan pengetahuan manusia yang dikumpulkan melalui suatu proses pengkajian secara empirik dan dapat diterima oleh rasio.<sup>2</sup>

Sedangkan Hamdani berpendapat bahwa Sains berasal dari *natural science* atau *science* saja, Biasanya disebut ilmu pengetahuan alam merupakan sekumpulan ilmu serumpun yang terdiri atas biologi, fisika, kimia, geologi, dan astronomi yang berupaya menjelaskan setiap fenomena yang terjadi di alam.<sup>3</sup>

Berdasarkan *Webster's New World College Dictionary*, yang dikutip Hamdani, sains adalah pengetahuan yang sistematis yang diperoleh berdasarkan hasil pengamatan, penelaahan, dan percobaan yang dilakukan untuk mengetahui prinsip-prinsip alam.<sup>4</sup>

---

<sup>1</sup> Hamdani, *Filsafat Sains*, (Bandung: Pustaka Setia, 2011), h. 252.

<sup>2</sup> Ali Anwar Yusuf, *Islam Dan Sains Modern: Sentuhan Islam Terhadap Berbagai Disiplin Ilmu*, (Bandung: Pustaka Setia, 2006), h. 279.

<sup>3</sup> Hamdani., *Op.Cit*, h. 232.

<sup>4</sup> *Ibid.*, *Op.Cit*, h. 173.

Dengan demikian, hanya pengetahuan yang memenuhi syarat-syarat dimaksud bisa disebut sebagai sains (ilmu pengetahuan). Diluar ketentuan ini, segala bentuk pengetahuan tidak termasuk dalam ilmu pengetahuan.

Sedangkan kata modern dan beberapa derivasinya memiliki beberapa arti; *moderate* berarti orang *moderat* atau tidak *ekstrim*; *moderator* berarti penengah; *modernistic* berarti model baru; *modernity* berarti kemodernan; dan *modernize* yang berarti memodernkan. Modern juga bisa berarti kekinian, disini dan sekarang ini<sup>5</sup>.

Oleh karena itu, kata modern ini sangat tergantung pada konteks kata itu digunakan. Jika disebut zaman modern, maka hal itu berarti menunjukkan periode sejarah tertentu dari perjalanan manusia. Zaman sebelumnya lazim disebut sebagai zaman pra-modern atau tradisional. Secara sederhana M. Francis Abraham mengungkapkan Modernisasi adalah kerangka yang mewadahi pertumbuhan ekonomi, mobilisasi sosial dan perluasan budaya.<sup>6</sup>

Seyyed Hossein Nasr menyatakan istilah modern menunjuk pada pandangan dan cara hidup masyarakat di Barat. Barat, dimaksudkan sebagai kualitas kehidupan yang rasionalistik, kapitalistik, sekularistik, dan cenderung melepaskan pandangan keagamaan. Barat adalah dunia Eropa yang pada abad 17 mengalami masa *renaissance*. dalam sejarah perjalanan Barat, hal itu dimulai dari adanya revolusi sains di Italia yang kemudian menyebar ke seluruh Eropa.<sup>7</sup>

Masyarakat modern menurut Nasr merupakan sekelompok manusia yang tertata dalam struktur intelektualnya melalui premis-premis positivistik, tanpa mencoba mencari garis penghubung antara alam dan manusia.

---

<sup>5</sup> *Ibid* h. 31.

<sup>6</sup> M. Francis Abraham, *Modernisasi di Dunia Ketiga; Suatu Teori Umum Pembangunan*. Penerjemah M. Rusli Karim, (Yogyakarta: Tiara Wacana, 1991), h. 195.

<sup>7</sup> Moh. Anas, "Kritik Hossein Nasr Atas Problem Sains Dan Modernitas", dalam *Kalam: Jurnal Studi Agama dan Pemikiran Islam*, (Volume 6, No. 1, Juni 2012), h. 11.

Implikasinya, alam dan manusia masing-masing bersaing membentuk struktur alamnya sendiri<sup>8</sup>

Menurut R. J. Hollingdel yang dikutip oleh Encung, Modernitas merupakan rintisan gaya hidup yang materialistis dan hedonis dalam kubangan doktrin humanisme. Konsekuensi logis dari pemikiran ini adalah, manusia adalah pengendali utama realita kehidupan.<sup>9</sup>

Berdasarkan pemahaman diatas, secara sederhana dapat difahami definisi sains Barat modern dalam penelitian ini merujuk pada definisi ilmu pengetahuan Barat-Eropa yang lahir pada abad ke- 17 sebagai wujud pemberontakan manusia atas hegemoni dewan gereja yang berpangkal dari gerakan *renaissance* dan mempunyai corak karakteristik materialisme, rasionalisme, empirisme, positivisme dan antroposentrisme.

## **2. Sejarah Perkembangan Sains Barat Modern**

Perkembangan dan kemajuan yang dicapai oleh ilmu pengetahuan telah melahirkan berbagai revolusi dalam bidang teknologi. Revolusi-revolusi ini telah menghasilkan berbagai macam hal yang menguntungkan yang dapat dirasakan manusia, seperti kesejahteraan hidup, efisiensi tempat dan waktu, memperdekat jarak, penghematan waktu dan tenaga, kemudahan transportasi, maupun cara-cara mendapatkan kenyamanan lainnya.<sup>10</sup>

Lahirnya abad modern tidaklah secara spontan, melainkan melalui suatu proses, diawali oleh rentang masa, yakni renaissans (*renaissance*). Renaisans merupakan titik awal dari sebuah peradaban modern di Eropa. Zaman renaissans, (bahasa Prancis/Inggris: *renaissance*; Italia: *rinascimento*) adalah sebuah gerakan kebudayaan antara abad ke-14 hingga ke-17. Gerakan

---

<sup>8</sup> Encung, "Tradisi Dan Modernitas Perspektif Seyyed Hossein Nasr", dalam *Teosofi: Jurnal Tasawuf dan Pemikiran Islam*, (volume 2 No.1 juni 2012), h. 295

<sup>9</sup> *Ibid.*, h. 206.

<sup>10</sup> Jalaluddin, *Filsafat Ilmu Pengetahuan dan Peradaban* (Jakarta: Rajawali Pers, 2014), h. 210.<sup>51</sup>

ini bermula di Itali pada akhir abad pertengahan dan kemudian menyebar keseluruh Eropa.<sup>11</sup>

Kata *renaissance* berarti kelahiran kembali. Secara historis *Renaissance* adalah suatu gerakan yang meliputi zaman di mana orang merasa dirinya telah dilahirkan kembali. Di dalam kelahiran kembali itu orang kembali kepada sumber-sumber yang murni bagi pengetahuan.<sup>12</sup>

Dalam lintasan sejarah Barat, Lonceng pemisahan antara sains dan agama di Barat ditandai dengan munculnya zaman “pencerahan” yang bermetamorfosis menjadi modernitas pada abad ke-17, peristiwa tersebut dimaknai sebagai peristiwa pemberontakan manusia terhadap Tuhan ( agama Kristen), modernitas sebagai anak kandung *renaissance*<sup>13</sup> lahir dari spirit pemberontakan tersebut.<sup>14</sup>

Ciri utama *renaissance* ialah *humanisme*, *individualism*, lepas dari agama (tidak mau diatur oleh agama), empirisme dan rasionalisme. Hasil yang diperoleh dari watak itu ialah pengetahuan rasional berkembang. Filsafat berkembang bukan pada zaman *renaissance* itu, melainkan kelak pada zaman sesudahnya (zaman modern). Sains berkembang karena semangat dan hasil empirisme itu. Agama (Kristen) semakin ditinggalkan,

---

<sup>11</sup>Wahjudi Djaja, *Sejarah Eropa dari Era Kuno hingga Era Modern* (Yogyakarta: Ombak, 2012), h. 66.

<sup>12</sup> Harun Hadiwijono, *Sari sejarah Filsafat Barat 2*, (Yogyakarta: Kanisius , 1980), h. 11.

<sup>13</sup> Renaisans (*renaissance*) yang dalam bahasa prancis berarti lahir kembali. Masa ini membentang waktu antara sekitar tahun 1350-1650. Renaisans dikenal sebagai era sejarah yang penuh kemajuan dan perubahan ketika dilancarkan gerakan reformasi terhadap keesaan dan supremasi gereja katolik Roma. Renaisans pada hakikatnya adalah masa transisi yang menjembatani antara zaman pertengahan dan zaman modern. Baca *Filsafat ilmu pengetahuan: filsafat, ilmu pengetahuan, dan peradaban*, dalam Jalaluddin, (Jakarta: Rajawali Pers, 2014) , h. 58.

<sup>14</sup> Moh. Anas, “Kritik Hossein Nasr Atas Problem Sains dan Modernitas”, *Kalam: Jurnal Studi Agama dan Pemikiran Islam*. (Volume 6, No. 1, Juni 2012), h. 28.

ini karena semangat humanisme itu. Ini kelihatan dengan jelas kelak pada zaman modern.<sup>15</sup>

Essensi dari semangat renaissance adalah pandangan manusia bukan hanya memikirkan nasib diakhirat seperti semangat abad tengah, tetapi mereka harus memikirkan hidupnya di dunia ini, nasib manusia ada di tangan manusia. Beberapa tokoh penemu di bidang sains pada masa renaissance antara lain; Johannes Kepler, Galileo Galilei, Isaac Newton dan Francis Bacon.<sup>16</sup>

Jika ditelusuri secara historis, para ilmuwan Barat abad pertengahan pernah terlibat “konfrontasi sengit” dengan kaum agamawan. Hal ini terjadi lantaran dominasi dan hegemoni dewan gereja yang demikian kuat terhadap seluruh aspek kehidupan masyarakat Barat, termasuk aktivitas ilmiah. Semua aktivitas ilmiah harus sepengetahuan, seizin, dan tunduk pada ketetapan Gereja. Sanksi hukum bagi ilmuwan yang tidak tunduk pada aturan gereja sangatlah berat.<sup>17</sup>

Secara historis, zaman modern sebagaimana yang kemukakan oleh Mahmud Hamdiy, dimulai sejak awal kebangkitan zaman renaissance terjadi sekitar abad ke-16 dan abad ke-17 yang kemudian menjadi bagian awal dari zaman modern hingga abad ke-19.<sup>18</sup>

Dalam lintasan sejarah tercatat bahwa Copernicus dihukum mati lantaran mengeluarkan teori heliosentris,<sup>19</sup> Kemudian, pasca Copernicus, Bruno dengan lantang mengumandangkan teori heliosentrisnya Copernicus hingga dia dibakar hidup-hidup oleh kaum pendeta. Demikian juga dengan

---

<sup>15</sup> Ahmad Syadali dan Mudzakir, *op.cit*, h. 105.

<sup>16</sup> Jalaluddin., *Op.cit*, h. 71.

<sup>17</sup> Indriyani Ma'rifah, *islam dan sains modern: menepi signifikansi agama dan etika bagi sains* (. Geneva: Globethics.net, 2013), h. 35-36.

<sup>18</sup> Muhammad Alfian, *filsafat Modern* (Bandung: Pustaka Setia, 2013), h. 30.

<sup>19</sup> yang meyakini bahwa matahari merupakan pusat tata surya. Teorinya tersebut dianggap menyalahi doktrin Gereja yang mengimani bahwa pusat tata surya adalah bumi bukan matahari.

Galileo yang dipenjara seumur hidup karena ajarannya dianggap menyesatkan dan menyimpang dari ajaran Gereja.<sup>20</sup>

Sebagaimana yang diungkapkan oleh Armahedi Mahzar, bahwa Pemberontakan pemikiran yang dilakukan oleh para penemu dibidang sains terhadap kekuasaan gereja pada abad ke-15, diantaranya pertentangan dilakukan oleh Galileo Galilie dengan membalik ide gereja yang menyatakan bahwa bumi adalah pusat tata surya (geosentris), namun Galileo Galilee berpendapat matahari yang merupakan pusat tata surya (heliosentris).<sup>21</sup>

Selanjutnya ketidaksesuaian agama dan sains berlanjut hingga masa lahirnya Issac Newton yakni masa dimana sains modern lahir, tepatnya pada abad ke-17. Issac Newton membalik hukum gerak yang pernah dikemukakan oleh Aristoteles<sup>22</sup>

Pada abad pertengahan tindakan gereja sangat membelenggu kehidupan manusia, sehingga manusia tidak lagi memiliki kebebasan untuk mengembangkan potensi yang terdapat dalam dirinya. Para ahli pikir pada saat itu tidak memiliki kebebasan berpikir. Apabila terdapat pemikiran-pemikiran yang bertentangan dengan ajaran gereja, orang yang mengemukakan akan mendapat hukuman berat. Pihak gereja melarang diadakannya penyelidikan-penyelidikan berdasarkan rasio terhadap agama. Karena itu, kajian terhadap agama/teologi yang tidak berdasarkan ketentuan

---

<sup>20</sup> *Ibid.*, h. 36.

<sup>21</sup> Umi Nurhayati, *Relasi Antara Sains dan Agama Menurut Armahedi Mahzar*, Skripsi, Universitas Negeri Sunan Kali Jaga Yogyakarta, Yogyakarta 2014, h. 16.

<sup>22</sup> yang mengatakan bahwa pada dasarnya benda-benda itu diam sehingga membutuhkan penggerak dari luar dirinya, konsekuensi dari konsep ini maka dibutuhkan Tuhan sebagai sebab utama (causa prima). Ini berarti Tuhan dalam pandangan Aristoteles memiliki peran. Sedangkan dalam teori Newton, dikatakan bahwa benda bergerak dengan kecepatan tetap, gaya bukanlah penyebab gerak melainkan penyebab perubahan berupa perlambatan, percepatan dan pembelokan. Gaya tidak perlu dari luar benda tersebut akan tetapi benda itu sendiri yang memiliki gaya, pandangan Issac Newton tersebut dikenal dengan mekanistik Neotonian. Karena gerak diketahui sebagai sesuatu yang relative dan gaya bukan penyebab gerak, maka tidak diperlukan lagi penyebab pertama seperti yang apa yang telah diungkapkan oleh Aristoteles. Dengan kata lain, Tuhan tidak diperlukan lagi untuk menjelaskan semua gerak benda. Pandangan sains ala Newton ini dikatakan telah menjadi sebab akan banyaknya krisis dalam kehidupan modern. Lihat dalam Umi Nurhayati, *Relasi Antara Sains dan Agama Menurut Armahedi Mahzar*, Skripsi, Universitas Negeri Sunan Kali Jaga Yogyakarta, Yogyakarta 2014, h. 68.

gereja akan mendapatkan larangan yang ketat, yang berhak mengadakan penyelidikan terhadap agama hanyalah pihak gereja.<sup>23</sup>

Perkembangan renaissance lahir karena peranan golongan humanis. Humanisme adalah kata yang sering digunakan untuk melukiskan pemikiran renaissance baru ini tentang manusia dan arti pentingnya. Sikap hidup kaum humanis antara lain sebagai berikut.<sup>24</sup>

1. kritis dan tidak mudah percaya tanpa bukti nyata (skeptis)
2. menentang terhadap tradisi lama
3. sekularisme

hasil karya golongan humanis memberi sumbangan berharga contohnya karya Leonardo Da Vinci berupa mesin alat perang, pesawat terbang, mesin cetak, kompas magnetic peta dan lain-lain. Benua Eropa dipandang sebagai basis perkembangan ilmu pengetahuan. Perkembangan ilmu pengetahuan pada masa ini menurut Slamet Iman Santoso yang dikutip oleh Rizal Mustansyir sebenarnya mempunyai tiga sumber yaitu<sup>25</sup>:

1. Hubungan antara kerajaan Islam disemenanjung Iberia dengan Negara-negara perancis. Para pendeta perancis banyak yang belajar di Spanyol, kemudian mereka inilah yang menyebarkan ilmu pengetahuan yang diperolehnya dilembaga-lembaga pendidikan di Perancis.
2. Perang salib yang terulang sebanyak enam kali tidak hanya menjadi ajang peperangan fisik, tetapi juga menjadikan para tentara yang berasal dari berbagai Negara menyadari kemajuan-kemajuan Negara-Negara Islam, sehingga mereka menyebarkan pengalaman mereka itu sekembalinya dinegara masing-masing.

---

<sup>23</sup> Asmoro Achmadi, *Filsafat Umum*, Ed.I (Cet.VI; Jakarta: Raja Grafindo Persada, 2005), h. 67.

<sup>24</sup> Jalaluddin., *Op.Cit*, h. 68.

<sup>25</sup> Rizal Mustansyir *Filsafat ilmu sebagai dasar pengembangan ilmu pengetahuan* (Yogyakarta: Liberty ), h. 79-80.



3. Pada tahun 1453 Istanbul jatuh ketangan bangsa Turki, sehingga para pendeta dan para sarjana mengungsi ke Itali dan Negara sekitarnya. Mereka inilah yang menjadi pionir-pionir bagi perkembangan ilmu di Eropa.

Rangkaian kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi ini dicapai manusia sejak memasuki babak baru pada abad modern. Menurut Soedjatmoko, sebagaimana yang dikutip oleh Jalaluddin, tanggapan jiwa modern berpangkal pada faham, bahwa penguasaan alam oleh manusia merupakan suatu hal yang mungkin dan yang patut dikejar.<sup>26</sup>

Selanjutnya Conny R. Setiawan menambahkan, Manusia, sebagai salah satu bagian dari alam raya, dengan potensi kreatif yang sudah menjadikannya “seperti setengah dewa”, karena membawanya kepada kemampuan teknologi tinggi. Dengan kemampuan tersebut manusia dapat mengendalikan dan memanfaatkan alam sekitarnya supaya mendatangkan kesejahteraan bagi hidupnya.

Selanjutnya Soedjatmoko menyatakan “keinginan untuk mengenal dan menguasai alam, ikhtiar manusia untuk terus menerus mencari kebenaran sebagai sesuatu yang senantiasa harus dikejar, namun tidak pernah tercapai seluruhnya, kesediaan untuk mencocokkan pandangan serta cara-cara hidup kepada faham ini, bersama dengan keyakinan bahwa nasib manusia didunia ini untuk sebagian penting dapat diperbaiki oleh manusia itu sendiri berkat pengetahuan alam ini, kedua unsur inilah yang menjadi sumber perkembangan teknologi di Barat dan sumber dinamik sosialnya yang besar itu.”<sup>27</sup>

Arus perkembangan kegiatan-kegiatan ilmiah tidak dapat dibendung oleh kekuatan dewan Gereja, bersamaan dengan Galileo muncul ilmuan bernama Kepler (1571-1630) yang mendukung teori-teori Copernicus. Kemudian dilanjutkan oleh Issac Newton(1642-1727), melalui sumbangsih pemikirannya telah terjadi revolusi ilmu pengetahuan yang

---

<sup>26</sup> Jalaluddin., *Op.Cit*, h. 210.

<sup>27</sup> *Ibid.*, h. 210.

menjadikan sains sebagai bagian dari kebudayaan Barat benar-benar terlaksana.<sup>28</sup>

Sains Barat modern yang kelahirannya didahului oleh suatu periode yang disebut dengan renaissance didalamnya mengandung dua hal yang sangat penting, *Pertama*, semakin berkurangnya kekuasaan gereja. *Kedua*, semakin bertambahnya kekuasaan ilmu pengetahuan. Pengaruh dari gerakan renaissance itu telah menyebabkan peradaban dan kebudayaan barat modern berkembang pesat, dan semakin bebas dari pengaruh otoritas dogma-dogma gereja. Terbebasnya manusia Barat dari otoritas gereja berimplikasi semakin dipercepatnya perkembangan ilmu pengetahuan. Sejak itu kebenaran ilmu pengetahuan didasarkan atas kepercayaan dan kapasitas intelektual (sikap ilmiah) yang kebenarannya dapat dibuktikan berdasarkan metode, perkiraan dan pemikiran yang dapat diuji. Kebenaran yang dihasilkan tidak bersifat tetap. tetapi dapat berubah dan dikoreksi sepanjang waktu<sup>29</sup>.

Memasuki abad modern, sains modern mengalami perkembangan yang cukup signifikan, ilmu pada zaman ini menegaskan bahwa ilmu tidak berasal dari kitab suci atau ajaran agama, tidak juga berasal dari penguasa, tetapi berasal dari diri manusia itu sendiri.<sup>30</sup>

Hal ini bermula pasca renaissance yang ditandai dengan kebangkitan industrialisasi di Barat, manusia menemukan kesadaran baru, kesadaran sebagai makhluk yang sangat penting di muka bumi ini. Kesadaran ini menegaskan bahwa manusia adalah makhluk yang unik, yang menduduki posisi tertinggi di tengah jagad semesta ini, manusia berbeda dengan makhluk-makhluk lain di alam ini bahkan terpisah dari alam.

---

<sup>28</sup> Maimun Syamsuddin, *Integrasi Multidimensi Agama dan Sains; Analisis Sains Islam* Naquib Al-Attas dan Mehdi Golshani, (Yogyakarta: IRCiSod, 2012),h. 54.

<sup>29</sup> Rizal Mustansyir dan Misnal Munir, *Filsafat Ilmu*, (Cet. VII; Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2008), h. 71-72.

<sup>30</sup> M. Solihin, *Perkembangan Pemikiran Filsafat Dari Klasik Hingga Modern*, (Bandung: Pustaka Setia, 2007), h. 27.

Kesadaran ini melandasi ilmu pengetahuan pasca renaissans, cara pandang yang bercorak *antroposentris* dalam sejarah pemikiran Barat sebagai respon terhadap kesadaran manusia di abad tengah yang terlalu geosentris membelenggu kebebasan pengetahuan. Sehingga paradigma yang muncul ialah sains dan teknologi digunakan sebagai acuan untuk memahami lingkungan, serta digunakan sebagai alat untuk memanfaatkannya guna memenuhi kebutuhan manusia.<sup>31</sup>

Setelah pertarungan 250 tahun, atau yang dikenal dengan gerakan *renaissance* dan *aufklarung* para ilmuan mendapat kemenangannya, sejak itulah keilmuan Barat menjadi antroposentris, terbebas dari ikatan agama dan sistem nilai. Disaat inilah terjadinya benih sekularisasi di dunia Barat. Para ilmuan beranggapan bahwa agama membelenggu kemajuan ilmu pengetahuan.<sup>32</sup>

Perkembangan karakter sains dalam hubungannya dengan masyarakat pun berubah. Sains dalam pertumbuhannya tergantung pada industri dan pemerintah. Bahkan mulai memasuki dunia institusi, pengajaran dan militer. Desakralisasi sains sebagai dampak dari Renaisans di Barat telah melahirkan paradigma Materialistik, membawa dampak dekadensi nilai dalam ilmu pengetahuan dan krisis spritual dalam kehidupan sosial.<sup>33</sup>

Sejak terjadinya revolusi keilmuan (*Scientific Revolution*) di Barat tampaknya telah memisahkan antara aspek-aspek teologis dan sains tentang masalah-masalah yang melibatkan Sang Pencipta. Studi agama pun didekati dan dikaji dengan pendekatan sekuler, sehingga begitu nyata dalam ilmu pengetahuan modern di Barat terpisahnya antara pengetahuan dan iman,

---

<sup>31</sup> Amirullah, "Krisis Ekologi: Problematika Sains Modern", *Lentera*. (Vol. XVIII, No.1, Juni 2015), h. 6.

<sup>32</sup> M. Zainuddin, *Filsafat Ilmu Perspektif Pemikiran Filsafat Islam*, (Jakarta: Lintas Pustaka, 2002), h. 135.

<sup>33</sup> Maimun Syamsuddin., *Op.Cit*, h. 169.

agama dan sains, serta teologi dengan segala aspek kehidupan manusia.<sup>34</sup>

### 3. Hakikat Sains Barat Modern

Setiap ilmu pengetahuan memiliki tiga komponen yang merupakan tiang penyanggah ilmu pengetahuan yang disusunnya. komponen tersebut adalah: *ontologi*, *epistemologi* dan *aksiologi*. Adapaun *Ontologi* menjelaskan pertanyaan apa, *epistemologi* menjelaskan pertanyaan bagaimana dan *aksiologi* menjelaskan pertanyaan untuk apa.<sup>35</sup>

Menurut Hamdani, Ciri-ciri sains Barat modern khususnya teknologi sebagai aplikasi dari sains telah mengalami perubahan makna, perubahan ini berdampak pada pandangan masyarakat terhadap hakikat ilmu, perolehan ilmu, serta manfaatnya.<sup>36</sup>

Ilmu cenderung dianggap satu-satunya kebenaran dalam mendasari berbagai kebijakan kemasyarakatan, serta telah menjadi dasar penting yang mempengaruhi penentuan perilaku manusia. Keadaan ini berakibat pada karakterisasi ciri ilmu modern, yaitu sebagai berikut<sup>37</sup>:

1. Bertumpu pada paradigma positivisme

Ciri ini terlihat dari pengembangan ilmu dan teknologi yang kurang memerhatikan aspek nilai, baik etis maupun agamis, karena memang salah satu aksioma positivisme adalah *value free* yang mendorong tumbuhnya prinsip *science for science*.

2. Mendorong tumbuhnya sikap hedonisme dan konsumerisme

Berbagai pengembangan ilmu dan teknologi selalu mengacu pada upaya untuk meningkatkan kenikmatan hidup, meskipun hal itu

---

<sup>34</sup> A. Singgih Basuki, *Agama Ideal; Perspektif Perenial*, (Yogyakarta: Gress Publishing, 2012), h. 55-56.

<sup>35</sup> Zainuddin, *Filsafat Ilmu Perspektif Pemikiran Islam*, (Jakarta: Lintas Pustaka, 2006), h.24.

<sup>36</sup> Hamdani, *Filsafat Sains*, (Bandung: Pustaka Setia, 2011), Cetakan pertama. h. 109.

<sup>37</sup> *Ibid.*, h. 109-110.

mendorong gersangnya rohani manusia akibat semakin memasyarakatnya budaya konsumerisme yang terus dipupuk oleh media teknologi modern .

### 3. Bersifat eksploitatif terhadap lingkungan

Berbagai kerusakan lingkungan hidup dewasa ini tidak terlepas dari pencapaian Ilmu pengetahuan yang kurang memperhatikan dampak pada lingkungan.

#### **a. Ontologi Sains Barat Modern**

Menerut Imam Khanafie Al-Jauharie, Ontologi yaitu pertanyaan-pertanyaan yang berkenaan dengan eksistensi keberadaan atau wujud segala sesuatu sampai pada aspek hakikat, realitas yang sejati dari sesuatu. dengan kata lain ontologi merupakan sarana untuk menjawab pertanyaan apa (*what*).<sup>38</sup>

Objek material Ontologi adalah studi yang membahas sesuatu yang ada, Artinya segala-galanya, meliputi yang ada sebagai wujud kongkret dan abstrak, indrawi maupun yang tidak indrawi. Sedangkan Objek formal ontologi adalah memberikan dasar yang paling umum tiap masalah yang menyangkut Tuhan, manusia, dan alam.<sup>39</sup>

Dalam kaitannya dengan ilmu pengetahuan, maka ontologi adalah kajian filosofis tentang hakikat keberadaan ilmu pengetahuan Barat modern, apa dan bagaimana sebenarnya ilmu pengetahuan yang ada itu. Aspek ontologis mempertanyakan tentang objek yang ditelaah oleh ilmu tersebut

---

<sup>38</sup><http://bangmakalah.blogspot.com/2016/08/makalah-ontologi-epistimologi-dan.html> diakses tanggal 1 agustus 2018.

<sup>39</sup> Fuad Ihsan, *Filsafat Ilmu*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2010), h.223.

Dalam pemahaman ontologi terdapat pandangan-pandangan pokok pemikiran antara lain<sup>40</sup> :

### 1). Monolisme

Paham ini menganggap bahwa hakikat yang asal dari seluruh kenyataan itu hanyalah satu saja, baik yang bersumber dari materi maupun rohani, paham ini kemudian terbagi kedalam dua aliran :

#### a). Materialisme

Aliran ini menganggap bahwa sumber itu berasal dari materi bukan rohani, aliran ini sering disebut juga naturalisme. Menurutnya bahwa zat mati merupakan kenyataan dan satu-satunya fakta.

#### b). Idealisme

Aliran ini disebut juga materialisme. Idealisme diambil dari kata “idea”, yaitu sesuatu yang hadir dalam jiwa. Aliran ini beranggapan bahwa hakikat kenyataan yang beranekaragam itu semua berasal dari ruh atau sejenis denganya, atau sesuatu yang tidak berbentuk dan menempati ruang. Dalam perkembangannya aliran ini di temui pada ajaran plato (328-348 SM) dengan teori idenya.

### 2). Dualisme

Paham ini mengatakan bahwa hakikat itu ada dua sebagian sumbernya, yaitu hakekat materi dan hakikat ruhani, benda dan ruh, jasad dan spirit. Materi bukan muncul dari ruh, dan ruh bukan muncul dari benda. Kedua hakikat itu masing-masing bebas dan berdiri sendiri, sama-sama azali dan abadi, contoh yang paling jelas tentang adanya kerja sama kedua hakikat ini ialah dalam diri manusia.

---

<sup>40</sup><https://rifkiismarismailblog.wordpress.com/2013/01/19/filsafat-sains-menurut-al-quran/>. diakses tanggal 1 agustus 2018.

Tokoh dalam paham ini adalah Descartes (1596-1650 M) yang dianggap sebagai bapak filsafat modern. Dia menamakan dua hakikat itu dengan istilah dunia kesadaran (ruhani) dan dunia ruang (kebendaan).

### 3). Pluralisme

Paham ini berpandangan bahwa segenap macam bentuk merupakan kenyataan. pluralisme bertolak dari keseluruhan dan mengakui bahwa segenap macam bentuk itu semuanya nyata. Tokoh aliran ini pada masa yunani kuno adalah Anaxagoras dan empedocles yang menyatakan bahwa substansi yang ada itu berbentuk dari 4 unsur yaitu air, tanah, api dan udara. Tokoh aliran modern ini adalah william james (1842-1910) dia terkenal sebagai seorang psikolog dan filosof amerika.

### 4). Nihilisme

Nihilisme berasal dari bahasa latin yang berarti nothing atau tidak ada, sebuah doktrin yang tidak mengakui validitas alternatif yang positif. Istilah nihilisme diperkenalkan oleh Ivan Turgenev pada tahun 1862. Doktrin ini sebenarnya sudah ada semenjak yunani kuno, yaitu pandangan Gorgias (483-375 SM) yang memberikan 3 proposisi tentang realitas. Pertama, tidak ada satupun yang eksis. kedua, bila sesuatu itu ada, ia tidak dapat diketahui. Ketiga, Sekalipun realitas itu tidak dapat diketahui, tidak akan dapat kita beritahukan kepada orang lain.

### 5). Agnositisme

Paham ini mengingkari kesanggupan manusia untuk mengetahui hakikat benda, baik materi maupun ruhani. kata agnositisme berasal dari bahasa Grik Agnostos yang berarti unknow, artinya not, no artinya know. Timbulnya aliran ini di karenakan belum dapatnya orang mengenal dan mampu menerangkan secara konkret akan adanya

kenyataan yang berdiri sendiri dan dapat kita kenal. Tokoh-tokoh aliran ini ialah Soren kuerkegar, Herdegerr, sarte, dan jaspers.

Memasuki abad modern, sains Barat modern mengalami perkembangan yang cukup signifikan, ilmu pengetahuan pada zaman ini menegaskan bahwa ilmu tidak berasal dari kitab suci atau ajaran agama, tidak juga berasal dari penguasa, tetapi berasal dari diri manusia itu sendiri.<sup>41</sup> Pada zaman modern, muncul aliran paradigma dalam ilmu pengetahuan, antara lain:

### 1. Sekularisme<sup>42</sup>

Pengertian sekularisme adalah pembebasan manusia pertama-tama dari agama dan kemudian metafisika yang mengatur nalar dan bahasannya. Selanjutnya, sekuler mengandung arti bersifat duniawi atau yang berkenaan dengan hidup dunia sekarang lawannya adalah bersifat “*ukhrawi*” atau “keagamaan”.<sup>43</sup>

Menurut B. Wilson yang dikutip oleh M. Solihin menyatakan sekularisasi adalah cara pandang hidup yang memisahkan agama dan urusan

---

<sup>41</sup> M. Solihin., *Op.Cit*, h. 27.

<sup>42</sup> Sekularisme memiliki banyak dimensi penafsiran. Ia bisa diartikan sebagai *the decline of religion*. Di lain pihak bisa diartikan sebagai *the social differentiation*. Atau kemungkinan *privatisation*. Mengenai hal ini, baca Zainuddin Maliki, “Agama dan Lingkungan Hidup Ke Arah Pembentukan Perilaku *Etis-Ekologis* untuk Mengembangkan *Green-Ecology*” dalam *Al-Lubb* (Volume 14 No. 1 Januari - Juni 2011), h. 9.

<sup>43</sup> M. Solihin., *Op.Cit*, h. 245.



Negara. Tokoh sekularisme adalah George Jcub Holyoake. Ia dinobatkan sebagai pendiri paham sekuler.<sup>44</sup>

Sekulerisme lahir disaat pertentangan antara ilmu (sains) dan agama(agama Kristen) sangat tajam. Ilmu tampil dengan independensinya yang mutlak, sehingga bersifat sekuler. Agama dalam pandangan sekulerisme adalah sesuatu yang berdiri sendiri. Agama dianggap sebagai masalah pribadi yang tidak ada hubungannya dengan negara.<sup>45</sup>

Definisi-definisi diatas menunjukkan bahwa sekularisme mengandung pengertian suatu pembebasan manusia dalam berfikir dan dalam segala sektor kehidupan pribadi dan masyarakat yang berwujud dalam berbagai aspek kebudayaan, dari segala yang bersifat keagamaan dan metafisika, sehingga bersifat duniawi belaka. Sedang sekularis adalah orang yang berpegang pada sekularisme dan mempraktikkan sekularisasi dalam kehidupannya.

## 2. Materialisme

Materialisme beranggapan bahwa dunia ini hanya kuantitas fisik yang dapat diukur dengan matematika, dapat dijelaskan tanpa menggunakan prinsip-prinsip nonfisik.<sup>46</sup>

Materialisme adalah pandangan yang menyatakan bahwa tidak ada hal yang nyata kecuali materi. Pikiran dan kesadaran hanyalah penjelmaan dari materi dan dapat dikembalikan pada unsur-unsur fisik. Materi adalah sesuatu yang dapat diraba dan menempati ruang, hal-hal yang bersifat kerohanian seperti jiwa, pikiran, keyakinan, rasa sedih , senang tidak lain hanyalah

---

<sup>44</sup> *Ibid.*, h. 246.

<sup>45</sup> *Ibid.*, h. 248.

<sup>46</sup> M. Solihin., *Op.Cit*, h. 219.

ungkapan proses kebendaan. Tokoh-tokohnya antara lain: Demokritos, Thomas Hobbes<sup>47</sup>

Materi dan alam semesta sama sekali tidak memiliki karakteristik pikiran seperti: tujuan, arti, dan juga maksud. Dan tidak ada intitas nonmaterial seperti roh, malaikat. Pelaku-pelaku immaterial tidak ada, tidak ada Allah. Realitas satusatunya adalah materi dan segala sesuatu merupakan manifestasi dan aktifitas materi<sup>48</sup>

### 3. Positivisme

Positivisme diperkenalkan oleh Saint-Simon dan dikembangkan secara pesat oleh seorang sosiolog perancis August- Comte. Positivisme merupakan suatu aliran filsafat yang menyatakan ilmu –ilmu alam (empiris) sabagai satu-satunya sumber pengetahuan yang benar dan menolak nilai metafisis. Aliran ini ditandai dengan pendewaan ilmu dan metode ilmiah.<sup>49</sup>

Positivisme adalah aliran yang berpendirian bahwa filsafat itu hendaknya semata-mata mengenai dan berpangkal pada peristiwa-peristiwa positif.<sup>50</sup>

Menurut paradigma positivisme kepercayaan dokmatis harus digantikan dengan faktawi. Apapun diluar pengalaman tidak diperhatikan dan manusia harus menaruh perhatian pada dunia. Sikap negative positivisme terhadap kenyataan yang diluar pengalaman telah mempengaruhi berbagai bentuk pemikiran modern antara lain: pemikiran bersifat pragmatisme,

---

<sup>47</sup> Sri Soeprapto Dkk, *Filsafat Ilmu Sebagai Dasar Pengembangan Ilmu Pengetahuan*, (Yogyakarta:Liberty), h. 36.

<sup>48</sup> A. Fauzie Nurdin, *Pengantar Filsafat*, (Jogjakarta:Panta Rhei 2014), h. 174.

<sup>49</sup> *Ibid.*, h. 182.

<sup>50</sup> M. Baharudin, *Dasar-Dasar Filsafat*, (Bandar Lampung: Harakindo Publishing 2013), h. 6065

instrumentalisme, naturalisme, dan behaviorisme. Pemahaman ini yang pada umumnya penganut empirisme.<sup>51</sup>

#### 4. Hedonisme

Hedonisme adalah pandangan hidup yang menganggap bahwa kesenangan dan kenikmatan materi adalah tujuan utama hidup.<sup>52</sup> Aliran ini berpendapat bahwa sesuatu yang baik adalah yang menimbulkan kepuasan, kepuasan ini adalah yang menyenangkan panca indera manusia. Jadi yang baik adalah yang menyenangkan pancaindera kesenangan relative bersifat lahiriah.<sup>53</sup>

Hedonisme menganjurkan manusia untuk mencapai kebahagiaan yang didasarkan pada kenikmatan, kesenangan (*pleasure*), penganjur aliran ini adalah Cyrenaics (400 SM) menyatakan bahwa hidup yang baik adalah memperbanyak kenikmatan melalui kenikmatan indera dan intelek.<sup>54</sup>

Mereka beranggapan hidup ini hanya sekali sehingga ingin menikmati hidup senikmat-nikmatnya. Dalam lingkungan penganut paham ini, hidup dijalani dengan sebebas-bebasnya demi memenuhi hawa nafsu yang tanpa batas. Pandangan mereka terangkum dalam pandangan efikuris yang menyatakan, “bergembiralah engkau hari ini, puaskanlah nafsumu karena besok engkau akan mati”.<sup>55</sup>

Aliran-aliran semacam ini berimplikasi sangat serius dalam; *Pertama*, melahirkan dualisme, manusia terjebak pada dua hal yang dikotomis dan tak dapat dipersatukan, antara dunia-akhirat, Agama-sains, tekstual-kontekstual, akal-wahyu, dan seterusnya. Ini mengakibatkan manusia yang tebelah

---

<sup>51</sup> Sri Soeprapto Dkk, *Filsafat Ilmu Sebagai Dasar Pengembangan Ilmu Pengetahuan*, (Yogyakarta: Liberty), h. 40.

<sup>52</sup> Hamdani., *Op.Cit*, h. 255.

<sup>53</sup> A.Fauzie Nurdin., *Op.Cit*, h. 103.

<sup>54</sup> Sri Soeprapto Dkk., *Op.Cit*, h. 42.

<sup>55</sup> Hamdani., *Op.Cit*, h. 255.

jiwanya (*split personality*). *Kedua* menegaskan dan memutuskan relasi manusia dengan alam metafisik, mengosongkan kehidupannya dari unsur-unsur dan nilai transenden serta mempertuhankan manusia.<sup>56</sup>

## **b. Epistemologi Sains Barat Modern**

Epistemolog adalah teori tentang pengetahuan. Dalam epistemologi yang dibahas adalah objek pengetahuan, sumber dan alat untuk memperoleh pengetahuan, kesadaran dan metode, validitas pengetahuan, dan kebenaran pengetahuan.<sup>57</sup>

Menurut Himyari Yusuf, mengetahui atau berpengetahuan tentang makna dan kedudukan dari semua realitas termasuk eksistensi manusia sendiri diawali oleh rasa kagum yang kemudian menimbulkan rasa ingin tau terhadap sesuatu.<sup>58</sup>

Epistemologi meliputi tata cara dan sarana untuk mencapai pengetahuan, Terdapat tiga persoalan pokok dalam bidang epistemologi.<sup>59</sup>

1. Apakah sumber pengetahuan itu?, dari manakah datangnya ilmu pengetahuan itu? dan bagaimana cara mengetahuinya?
2. Apakah sifat dasar pengetahuan itu? Apa ada dunia yang benar-benar diluar pikiran kita dan kalau ada apakah, apakah kita bisa mengetahuinya?
3. Apakah pengetahuan itu benar??. Bagaimana kita dapat membedakan yang benar dari yang salah?

---

<sup>56</sup> <http://avry-assyifa.blogspot.com/2012/06/epistemologi-islam-dan-barat.html>. Diakses tanggal 1 Agustus 2018.

<sup>57</sup> Sri Soeprapto Dkk ., *Op.Cit*, h.53.

<sup>58</sup> Himyari Yusuf, Fauzan, Ahmad Zaeny, *Membangun Paradigma Keilmuan Teologi Lingkungan (Kajian Ontologi, Epistemologi, dan Aksiologi )*, (Lampung, Pusat Penelitian dan Penerbitan (LP2M) Institut Agama Islam Negeri Raden Intan Lampung, 2014), h.40.

<sup>59</sup> Zainuddin., *Op.Cit*, h.25-26.

Menurut Muhammad Alfian manusia dengan akalnyanya menganggap dirinya dapat menemukan kebenaran yang didasarkan pada rasio dan materi semata. Terlepas dari itu, para filsuf modern menawarkan gagasan yang berbeda-beda, meskipun masih dalam warna yang sama. Pemikiran-pemikiran khas dari ilmu pengetahuan modern adalah sebagai berikut.<sup>60</sup>

#### 1. Rasionalisme

Aliran ini berpendapat bahwa akal merupakan sumber pengetahuan yang memadai dan dapat dipercaya. Pengalaman hanya dipakai untuk menguatkan kebenaran pengetahuan yang telah diperoleh melalui akal. Tokohnya adalah Rene Descartes, Spinoza, dan Leibniz.

#### 2. Empirisme

Aliran ini menyatakan bahwa sumber ilmu pengetahuan adalah pengalaman, sedangkan akal hanya berfungsi mengatur dan mengelolah data yang diperoleh dari pengalaman. Aliran ini dipelopori oleh Francis Bacon, dan tokoh yang lainnya diantaranya Thomas Hobbes, John Locke dan David Hume.

#### 3. Kritisisme

Kritisisme merupakan aliran yang bermaksud menyatukan dua pandangan yang berbeda antara rasionalisme dan empirisme yang dipelopori oleh Immanuel Kant. Ia berpendapat bahwa pengetahuan yang benar adalah hasil kerja sama dua unsur yakni “pengalaman” dan “kearifan budi”.

#### 4. Idealisme

Hegel sebagai tokoh aliran ini berpendapat bahwa fikiran merupakan esensi dari alam, sedangkan alam adalah keseluruhan jiwa yang diobjektifkan. Asas idealisme adalah keyakinan terhadap arti dan pemikiran dalam struktur dunia yang merupakan

---

<sup>60</sup> Muhammad Alfian., *Op.Cit*, h. 32-35.

intuisi dasar. Adapun Berkeley yang menolak eksistensi independen benda-benda, menyebutkan bahwa idealisme adalah aliran yang mengajarkan hakikat dunia fisik hanya dapat difahami dalam kaitannya dengan jiwa dan roh.

## 5. Positivisme

Tokoh utama aliran ini adalah August Comte, yang hanya menerima fakta-fakta yang ditemukan secara positif ilmiah.

Dalam sejarah filsafat, Plato dan Aristoteles adalah dua filsuf yang memiliki pandangan yang berbeda terkait sumber pengetahuan. Filsafat Plato disebut sebagai seorang yang memiliki pandangan rasionalisme. Tokoh rasionalisme ini berpandangan bahwa sumber pengetahuan itu adalah rasio, dengan kata lain rasionalisme menempatkan posisi rasio (akal), sebagai sumber terpercaya dan utama bagi pengetahuan. Kaum rasionalitas percaya bahwa proses pemikiran abstrak (rasional) dapat mencapai pengetahuan dan kebenaran fundamental yang tidak dapat disangkal tentang apa yang ada “tentang realitas” dan strukturnya serta tentang alam semesta pada umumnya.<sup>61</sup> Realitas dan beberapa kebenaran tentang realitas dapat dicapai tanpa tergantung pada pengamatan (pengalaman) atau tanpa penggunaan metode empiris. Karena itu pengetahuan seperti ini sering disebut sebagai pengetahuan *a priori* (*a=dari dan prior=yang mendahului*), berarti ilmu tidak tergantung pengalaman. Jadi pengetahuan *a priori*, artinya pengetahuan yang diperoleh tanpa melalui pengalaman.

Sementara itu, Aristoteles memiliki pandangan yang berbeda terhadap pandangan Plato, meskipun Plato merupakan gurunya, Aristoteles memiliki pandangan filsafat empirisme. Tokoh empirisme ini menyatakan bahwa ilmu

---

<sup>61</sup> Akhyar Yusuf Lubis, 2014, *Filsafat Ilmu Klasik Hingga Kontemporer*, (Jakarta: Pt Raja Grafindo Persada), hlm. 33

pengetahuan harus didasarkan atas metode empirisme eksperimental, sehingga kebenarannya dapat dibuktikan. Empirisme dalam ilmu pengetahuan ini dalam perkembangannya berkembang menjadi aliran positivisme, yang merumuskan perbedaan antara ilmu pengetahuan (*sience*) dengan non ilmu.<sup>62</sup> Berdasarkan uraian mengenai sumber ilmu pengetahuan menurut Plato dan Aristoteles, terlihat bahwa Plato dan Aristoteles hanya menonjolkan satu sumber saja, Plato dengan akalnya (*rasio*) dan Aristoteles dengan pengalamannya (*empiris*). Karakteristik ini bahkan terus terjaga hingga munculnya sains modern.

Secara lebih jelas berikut akan disajikan karakteristik dari epistemologi ilmu barat.<sup>63</sup> *Pertama*, objek kajian dalam epistemologi sains modern (ilmu barat) hanya terbatas pada realitas-realitas empirik indriawi di dunia fisik-material, bahkan realitas indriawi empirik itu dipandang sebagai realitas independen yang keberadaannya sama sekali terpisah dari tingkat realitas yang lebih tinggi, yakni realitas immaterial-nonfisik yang berada di dunia metafisik dan Tuhan.

*Ke-dua*, pancaindra (utamanya) dan akal atau intelek (*rasio*) merupakan alat atau sumber pengetahuan, mungkin karena peran akal dalam epistemologi ilmu barat bukan sebagai alat untuk menangkap realitas (*metafisk*), maka tidaklah keliru kalau kemudian dikatakan bahwa pada dasarnya epistemologi barat hanya lebih mengapresiasi pancaindera sebagai alat atau sumber ilmu pengetahuan yang utama dan akal menjadi sumber nomor dua.

*Ke-tiga*, ilmu barat dibangun atas metode tunggal yang sekarang populer dengan sebutan metode ilmiah-positivisme sebagai landasan filosofisnya, yang hanya mengakui kebenaran ilmiah yang dapat dibuktikan kebenarannya secara empiris.

---

<sup>62</sup> *Ibid.*, h.33.

<sup>63</sup> Muniron, 2011, *Epistemologi Ikhwan As-Shaffa*, (Yogyakarta: Pustaka Pelajar), h. 3.

Pemaparan mengenai epistemologi Barat menunjukkan konsep ilmu dalam peradaban Barat hampa dari Agama. Ilmu yang kosong dari Agama (ilmu sekuler) merupakan fondasi utama dari peradaban Barat saat ini. Dengan berdasarkan uraian di atas bahwa epistemologi Barat berangkat dari praduga-praduga, atau prasangka-prasangka, atau usaha-usaha skeptis tanpa didasarkan pada wahyu. Yang mengakibatkan lahirnya sains-sains yang hampa akan nilai-nilai spiritual dan akhirnya seperti yang disimpulkan oleh al Attas epistemologi Barat tidak dapat mencapai kebenaran, apalagi hakekat kebenaran itu sendiri. Kazuo Shimogaki menyebutkan kecendrungan epistemologi Barat modern menjadi lima macam, yaitu pemisahan antara bidang sakral dan bidang duniawi, kecendrungan ke arah reduksionisme, pemisahan antara subjektivitas dan objektivitas, antroposentrisme, dan progresivisme. Sedangkan Ziauddin Sardar menyatakan, adanya perbedaan antara yang subjektif dan objektif, antara pengamat dan dunia luar (yang diamati), antara keadaan-keadaan subjektif serta emosi dan “realitas” yang terdapat di luar pengamat, yakni realitas yang hanya dapat diketahui melalui observasi dan penalaran, maka dapat disebutkan bahwa pendekatan epistemologi Barat itu adalah skeptis, rasional-empiris, dikotomik, positivis-objektivistis, dan menentang dimensi spiritual (antimetafisika).<sup>64</sup>

### **c. Aksiologi Sains Barat Modern**

Aksiologi adalah ilmu yang membahas tentang manfaat yang diperoleh manusia dari pengetahuan yang didupakannya.<sup>65</sup>

Ilmu harus digunakan dan dimanfaatkan untuk kemaslahatan manusia. Dalam hal ini, ilmu dapat dimanfaatkan sebagai sarana atau alat dalam meningkatkan taraf hidup manusia dengan memperhatikan kodrat manusia, martabat manusia, dan kelestarian atau keseimbangan alam. Untuk

---

<sup>64</sup> <http://avry-assyifa.blogspot.com/2012/06/epistemologi-islam-dan-barat.html>. Diakses tanggal 1 Agustus 2018.

<sup>65</sup> Sri Soeprpto Dkk., *Op.Cit* h.91.



kepentingan manusia tersebut pengetahuan ilmiah yang diperoleh dan disusun dipergunakan secara komunal dan universal. Komunal berarti ilmu merupakan pengetahuan yang menjadi milik bersama, sehingga setiap orang berhak memanfaatkan ilmu menurut kebutuhannya. Universal berarti bahwa ilmu tidak mempunyai konotasi ras, ideologi, atau agama.<sup>66</sup>

Perkembangan ilmu pengetahuan melahirkan berbagai macam dampaknya terhadap kehidupan manusia dan lingkungannya, di satu sisi dia mampu membantu dan meringankan beban manusia, namun di sisi lain dia juga mempunyai andil dalam menghancurkan nilai-nilai kemanusiaan, bahkan eksistensi itu sendiri. Ilmu barat yang karakter sekuler dibangun di atas filsafat materialisme, naturalisme dan eksistensialisme melahirkan ilmu pengetahuan yang jauh dari nilai-nilai spiritual, moral, dan etika.<sup>67</sup>

Sebagai akibat dari modernisasi dan industrialisasi adalah munculnya masyarakat modern atau masyarakat industrial. Masyarakat modern memiliki pandangan dunia (*world view*) yang bertolak dari suatu anggapan tentang kekuasaan manusia (antroposentrisme), yaitu bahwa manusia merupakan pusat kehidupan. Dalam pandangan ini, manusia mempunyai kekuasaan untuk menentukan kehidupannya sendiri. Paham tentang kekuasaan manusia atau antroposentrisme ini melahirkan pandangan kemanusiaan sekuler yang menekankan rasionalitas (kekuasaan akal-pikiran), individualitas (kekuasaan diri-pribadi), materialitas (kekuasaan harta benda), dan relativitas (kekuasaan nilai kenisbian).<sup>68</sup>

Selanjutnya juga terjadi pertentangan-pertentangan antara ilmu-ilmu eksakta dan ilmu-ilmu sosial bahkan terjadi pengkaplingan ilmu

---

<sup>66</sup> Surajiyo, *Filasafat Ilmu dan Perkembangannya di Indonesia*, (Cet. IV; Jakarta: Bumi Aksara, 2009), h. 152.

<sup>67</sup> Din Syamsuddin, *Etika Agama dalam Membangun Masyarakat Madani*, (Cet. II; Ciputat: Logos, 2002), h. 170.

<sup>68</sup> *Ibid*,..

pengetahuan dan masing-masing kapling bersikukuh dengan keangkuhannya masing-masing. Namun menurut Abdurrahman Mas'ud.<sup>69</sup> yang menjadi persoalan sebenarnya bukan pada keterpisahan dari berbagai disiplin, karena hal ini merupakan konsekuensi diri ke dalam kajian suatu ilmu, melainkan terletak pada terlepasnya dimensi moral dan ide moral atau fungsi yang paling hakiki dari ilmu itu sendiri, yaitu untuk kesejahteraan umat manusia. Ilmu ekonomi menekankan bagaimana mendapatkan keuntungan dan mengajarkan keserakahan, ilmu politik mengajarkan bagaimana mendapatkan kekuasaan dan pemaksaan. Di bidang teknologi misalnya lebih menekankan bagaimana mengeksploitasi *resource* alam dan manusia, dan di bidang kedokteran menekankan bagaimana mengeksploitasi jasad manusia.



## **B. Lingkungan Hidup**

### **1. Definisi lingkungan hidup**

Lingkungan menurut *Kamus Besar Bahasa Indonesia*, berasal dari kata lingkung, yaitu sekeliling atau sekitar, jadi lingkungan adalah bulatan yang melingkungkupi, atau melingkari, yang terlingkup disuatu daerah disekitarnya.<sup>70</sup>

Ungkapan lain dari lingkungan hidup adalah dunia, alam semesta, planet bumi beserta isinya. Ungkapan asing adalah *environment* (Inggris),

---

<sup>69</sup> Lihat Abdurrahman Mas'ud, *Pendidikan Islam Paradigma Teologis, Filosofis, dan Spiritualitas*, (Cet. I; Malang: UMM Press, 2008), h. 67.

<sup>70</sup> Poewadarminta W.J.S, *Kamus Besar Bahasa Indonesia*, (Jakarta: Balai Pustaka, 1994.), h. 346.<sup>73</sup>

*leveironment* (Prancis), *umwelt* (Jerman), *milliu* (Belanda), *alam sekitar* (Malaysia), *sivat-lom*(Thailand).<sup>71</sup>

Menurut Emil Salim, Secara umum lingkungan hidup diartikan segala benda, kondisi keadaan dan pengaruh yang terdapat dalam ruang yang kita tempati dan mempengaruhi hal yang hidup termasuk kehidupan manusia.<sup>72</sup>

Menurut Manik, Lingkungan hidup adalah kesatuan ruang dengan benda, daya, keadaan, dan makhluk hidup, termasuk didalamnya manusia dan prilakunya, yang mempengaruhi kelangsungan perikehidupan dan kesejahteraan manusia serta makhluk hidup lainnya.<sup>73</sup>

Lingkungan adalah kesatuan ruang dengan semua benda, daya, keadaan, dan makhluk hidup, termasuk didalamnya manusia dan perilaku yang mempengaruhi kelangsungan perikehidupan dan kesejahteraan manusia serta makhluk hidup lainnya.<sup>74</sup>

M. Quraish Shihab, definisi lingkungan hidup adalah semua keadaan yang meliputi suatu makhluk hidup yang mempengaruhi pertumbuhan, perkembangan dan kemampuan organisme untuk bertahan hidup ataupun gabungan dari kondisi sosial dan budaya yang berpengaruh pada keadaan suatu individu organisme dan komunitas makhluk hidup.<sup>75</sup>

Terdapat pengertian yang lebih umum dan lebih jelas yang terungkap di dalam undang-undang no. 4 tahun 1982, bahwa maksud dari lingkungan hidup adalah kesatuan ruang dengan semua benda, daya, keadaan dan makhluk hidup termasuk didalamnya manusia dan perilakunya yang

---

<sup>71</sup> Hadari Nawawi, *hakikat manusia menurut al-Qur'an*, (Surabaya: Al-Ikhlas, 1993), h. 22.

<sup>72</sup> Emil Salim, *Lingkungan Hidup dan Pembangunan*, (Jakarta: Mutiara, 1979), h. 34.

<sup>73</sup> Manik, *pengelolaan lingkungan hidup*, ( Jakarta: Prenadamedia, 2016), h. 31.

<sup>74</sup> Pongtuluran, Yonathan, *Manajemen Sumber Daya Alam dan Lingkungan*, (Yogyakarta: Andi Offset, 2015), h.21.

<sup>75</sup> M. Quraish Shihab, *secercah cahaya Illahi*, (Bandung: Mizan, 2001), h. 268.

mempengaruhi kelangsungan perikehidupan dan kesejahteraan manusia beserta makhluk hidup lainnya.<sup>76</sup>

Lingkungan alamiah (*natural environment*) yang sering dipendekkan menjadi “lingkungan” dan yang dalam istilah bahasa sehari-hari sering disebut “lingkungan hidup”, diberi pengertian (*ta'rif*) sebagai suatu keadaan atau kondisi alam yang terdiri atas benda-benda hidup dan benda-benda tidak hidup yang berada di bumi atau bagian dari bumi secara alami dan saling berhubungan antara satu dengan lainnya.<sup>77</sup>

## 2. Unsur-unsur lingkungan hidup

Unsur-unsur lingkungan hidup apa bila Merujuk dari pengertian lingkungan hidup tersebut diatas, maka dapat difahami bahwa lingkungan hidup tersusun dari berbagai unsur yang saling berhubungan satu sama lain. Unsur lingkungan hidup terdiri unsur biotik, abiotik, dan sosial budaya.<sup>78</sup>

### a. Unsur Biotik

Unsur biotik adalah unsur-unsur makhluk hidup yang dapat menunjukkan ciri-ciri kehidupan, seperti ciri bernapas, membutuhkan makanan, tumbuh, serta berkembang biak. Unsur biotik ini terdiri dari tumbuh-tumbuhan, satwa atau hewan, mikroorganisme, dan manusia.<sup>79</sup> Secara umum, unsur biotik juga dapat dibagi ke dalam kelompok produsen, konsumen, dan pengurai.

- 1) *Produsen*, adalah bentuk organisme yang dapat membuat makanan sendiri dari bahan anorganik sederhana. Pada umumnya, produsen adalah tumbuhan hijau yang dapat

---

<sup>76</sup> Surnat djajadiningrat dan S. Budhi Santoso, *Islam dan Lingkungan Hidup*, (Jakarta: DEPAG, 1997), h. 6.

<sup>77</sup> Ilyas Asaad, dkk. *Teologi Lingkungan (Etika Pengelolaan Lingkungan dalam Perspektif Islam)*, (Yogyakarta: Deputi Komunikasi Lingkungan dan Pemberdayaan Masyarakat Kementerian Lingkungan Hidup Dan Majelis Lingkungan Hidup Pimpinan Pusat Muhammadiyah, 2011), h.12.

<sup>78</sup> <https://www.porosilmu.com/2016/11/unsur-unsur-lingkungan-biotik-dan.html>. Diakses tanggal 12-juli-2018.

<sup>79</sup> Manik, *Pengelolaan Lingkungan Hidup*, (Jakarta: Prenadamedia, 2016), h.1.

membentuk bahan makanan (zat organik) melalui suatu proses khusus berupa fotosintesis.

2) *Konsumen*, adalah kelompok organisme yang tidak mampu membuat atau memproduksi makanannya sendiri. Konsumen terdiri dari hewan dan manusia. Karena tidak bisa membuat makanan sendiri, konsumen memperoleh makanan dari organisme lain, baik dari hewan maupun tumbuhan.

3) *Pengurai atau perombak (dekomposer)*, adalah kelompok organisme yang mampu menguraikan bahan organik yang berasal dari organisme yang sudah mati. Pengurai berperan dalam menyerap sebagian hasil penguraian dan melepas bahan-bahan yang sederhana yang dapat dimanfaatkan oleh produsen. Pengurai terdiri dari bakteri dan jamur.

b. Unsur Abiotik

Unsur abiotik adalah segala unsur alam yang berupa benda mati atau tidak menunjukkan ciri kehidupan, (fisik dan kimia) yang dapat mendukung kehidupan makhluk hidup. Unsur abiotik contohnya dapat berupa tanah, air, cuaca, angin, sinar matahari, dan berbagai bentuk bentang lahan, bahan anorganik (karbon, nitrogen, fosfat, dan sebagainya) bahan organik (protein, lemak, karbohidrat, dan lain-lain)<sup>80</sup>

c. Unsur Sosial Budaya<sup>81</sup>

Unsur sosial budaya adalah bentuk unsur lingkungan yang merupakan penggabungan antara cipta, rasa, dan karsa manusia yang disesuaikan atau dipengaruhi oleh kondisi lingkungan alam setempat.

Contoh unsur sosial budaya ini adalah adat istiadat, berbagai hasil penemuan manusia dalam mengembangkan ilmu pengetahuan dan teknologi dan lain sejenisnya.

---

<sup>80</sup> *Ibid.*, h.1.

Luasnya lapangan pembahasan tentang lingkungan hidup, sehingga Para ahli lingkungan membagi lingkungan kedalam tiga bagian<sup>82</sup>:

a. Lingkungan fisik

Lingkungan fisik adalah segala beda mati dan keadaan fisik yang ada disekitas individu, seperti: mineral, air, udara, unsur-unsur iklim, cuaca, suhu,

b. Lingkungan biologis

Lingkungan biologis adalah segala sesuatu yang ada disekitar manusia yang berupa organisme hidup selain dari manusia, seperti: binatang dan tumbuh-tumbuhan.

c. Lingkungan sosial

Lingkungan sosial adalah lingkungan yang terbentuk karena adanya proses interaksi sesama manusia yang berada disekitarnya, seperti: tetangga, teman, dan orang yang tidak dikenal tetapi berada disekitarnya.

Dalam istilah yang berbeda Menurut Ilyas Asaad, Lingkungan (alam) terdiri atas beberapa komponen kunci yakni<sup>83</sup>:

- a. Satuan *landscape* lengkap yang berfungsi sebagai system alami yang belum mengalami intervensi manusia, termasuk didalamnya terdapat tanah, air, bebatuan, hewan dan tumbuhan, serta segala fenomena alam yang terjadi dalam batas alami tersebut.
- b. Sumberdaya alam umum dan fenomena yang tidak selalu berada di dalam batas-batas alami tersebut seperti udara, iklim dan atmosfer, akan tetapi mempengaruhi dan dipengaruhi oleh landscape yang bersangkutan.

---

<sup>81</sup> .Op.Cit, <https://www.porosilmu.com/2016/11/unsur-unsur-lingkungan-biotik-dan.html>. Diakses tanggal 12-juli-2018

<sup>82</sup> M. Bahri Ghozali, *lingkungan Hidup dalam Pemahaman Islam*, (Jakarta: Balai Pustaka1986), h. 3.

<sup>83</sup> Ilyas Asaad, dkk., *Op.Cit*, h. 13.

- c. Tampilan atau keadaan alam yang terjadi di dalam batas-batas alami, akan tetapi keberadaannya dan kondisinya sangat dipengaruhi oleh atau direkayasa oleh manusia, seperti misalnya hewan liar di sebuah taman margasatwa atau kebun binatang.

Dengan demikian terdapat dua macam lingkungan yakni lingkungan alamiah (natural environment) dan lingkungan buatan (built environment),<sup>84</sup>

### 3. Kedudukan dan Fungsi Lingkungan Hidup

manusia merupakan bagian integral dari lingkungan, tetapi ia bukan milik lingkungan dan bukan pula berasal dari lingkungan. Sebab hakekatnya manusia dan lingkungan adalah sama-sama berposisi sebagai karya cipta Illahi yang tergabung dalam satu kesatuan ekosistem.<sup>85</sup>

Manusia sebagai salah satu makhluk hidup anggota lingkungan lainnya merupakan kebutuhan pokok biologis. Sehingga, ekosistem yang berlangsung dalam konsteks ekologi manusia antara komponen lingkungan dengan manusia merupakan satu kesatuan system yang tidak dapat dipisahkan.<sup>86</sup>

Alam diciptakan Tuhan dalam keberagaman kualitatif maupun kuantitatif seperti ukuran, jumlah, struktur, peran, umur, jenis kelamin, masa edar dan radius edarnya. Walaupun demikian, alam dan ekosistem ciptaan Tuhan yang sangat beragam ini berada dalam keseimbangan, baik keseimbangan antar individu maupun antar kelompok. Keseimbangan ini merupakan hukum Tuhan yang juga berlaku atas alam termasuk manusia.<sup>87</sup>

---

<sup>84</sup> yang antara keduanya berbeda sifat dan kondisinya. Lingkungan buatan merupakan areal atau komponen alam yang telah dipengaruhi atau direkayasa oleh manusia. Suatu wilayah geografis tertentu misalnya hutan konservasi, pada umumnya masih dipandang sebagai lingkungan alamiah, walaupun campur tangan manusia telah ada dalam wilayah tersebut, akan tetapi masih sangat terbatas. Sedangkan areal cagar alam misalnya, merupakan areal yang sama sekali belum ada campur tangan manusia didalamnya. Lihat *Ibid.*, h. 12-13.

<sup>85</sup> Mujiono Abdillah, *Agama Ramah Lingkungan Perspektif Al-Quran*, (Jakarta: Paramadina, 2001), h. 105.

<sup>86</sup> Anwar, Sopyan Mufid, *Islam dan Ekologi Manusia*, (Bandung: Nuansa, 2010), h. 209.

<sup>87</sup> Ilyas Asaad, dkk., *Op.Cit* h. 29.

hubungan manusia dengan alam sekitarnya adalah hubungan yang terkait satu sama lain. Alam semesta ciptaan Allah dan lingkungan tempat manusia hidup merupakan bagian tak terpisahkan dari kehidupan umat manusia secara keseluruhan.<sup>88</sup>

Dalam keyakinan agama-agama samawi (Islam), alam semesta ini diciptakan oleh Tuhan. Oleh karena itu alam semesta ini memperoleh eksistensi, dan yang menciptakan, adalah “Dzat” atau “dimensi” yang non-empirik. Dia memberikan arti dan kehidupan pada setiap sesuatu. Dia serba meliputi (*al Muhith*) dan tak terhingga. Dengan kata lain alam semesta termasuk dunia seisinya ini adalah sebuah realitas empirik yang tidak berdiri sendiri, akan tetapi berhubungan dengan realitas yang lain yang non-empirik dan transenden. Oleh karena itu tauhid merupakan landasan dan acuan bagi setiap perbuatan manusia, baik perbuatan lahir maupun perbuatan batin termasuk berfikir.<sup>89</sup>

Dalam Konsep khilafah, atas dasar pilihan Allah dan kesediaan manusia untuk menjadi khalifah (wakil atau wali) Allah di muka bumi. Sebagai wakil Allah, manusia wajib (secara aktif) untuk bisa merepresentasikan dirinya sesuai dengan sifat-sifat Allah. Salah satu sifat Allah tentang alam ini adalah bersifat sebagai pemelihara atau penjaga alam (*al-rab al’alamin*). Jadi sebagai wakil (khalifah) Allah di muka bumi, manusia harus aktif dan bertanggung jawab untuk menjaga bumi. Menjaga bumi ini berarti menjaga keberlangsungan fungsi bumi sebagai tempat kehidupan makhluk Allah termasuk manusia, sekaligus menjaga keberlanjutan kehidupannya.<sup>90</sup>

Untuk menjaga keberlangsungan dan memenuhi hajat hidupnya, manusia mempunyai hak untuk memanfaatkan apa-apa yang ada di muka bumi (sumber daya alam). Akan tetapi manusia baik secara individu

---

<sup>88</sup> Muhammad Wahid Nur Tualeka, “Teologi Lingkungan Hidup Dalam Perspektif Islam” dalam, *Progresiva* (Vol. 5, No.1, Desember 2011), 167.

<sup>89</sup> Ilyas Asaad, dkk., *Op.Cit*, h. 21.



maupun kelompok tidak mempunyai hak mutlak untuk menguasai sumberdaya alam yang bersangkutan. Hak penguasaannya tetap ada pada Tuhan Pencipta. Manusia wajib menjaga kepercayaan atau amanah yang telah diberikan oleh Allah tersebut. Ilmu dikembangkan bukan semata-mata untuk memuaskan keinginan manusia atau untuk memahami fenomena alam, atau ilmu untuk ilmu, akan tetapi ada tujuan yang lebih tinggi yakni untuk memahami Allah (*ma'rifatullah*) melalui “ayat-ayat” -Nya.<sup>91</sup>

Alam dan manusia merupakan manifestasi dari sifat-sifat Tuhan. Itulah esensi dari ajaran tauhid di mana alam, manusia dan Tuhan diramu dalam relasi yang holistik. Melalui kerangka ini dapat difahami bahwa hakikat manusia adalah bagian integral dari alam, sedangkan alam semesta adalah cerminan dari kekuasaan Ilahi. Maka dalam konteks inilah, menempuh langkah untuk berdamai dan hidup harmoni dengan alam adalah jalan yang terbaik. Sebab, tidak akan ada kedamaian antarmanusia kecuali tercipta kedamaian dan harmonisitas dengan alam. Agar semua itu terwujud maka manusia harus berharmonis dengan sumber dan asal-usul makhluk. Siapa pun yang berdamai dengan Tuhan, ia juga akan berdamai dengan ciptaan-Nya; dengan alam dan Manusia<sup>92</sup>

---

<sup>90</sup> *Ibid.*, h. 24-27.

<sup>91</sup> *Ibid.*, h. 27-28.

<sup>92</sup> Maftukhin, “Teologi Lingkungan Perspektif Seyyed Hossein Nasr”, *Dinamika Penelitian*, (Vol. 16, No. 2, November 2016), h.349.

# **BAB III TEOLOGI LINGKUNGAN HIDUP**

## **A. Definisi Teologi Lingkungan Hidup**

Untuk mengetahui pengertian dan lapangan teologi, terlebih dahulu kita harus meninjau arti dan perkataan Teologi secara etimologi (bahasa) maupun terminologi (istilah). Teologi terdiri dari dua kata, yakni “*theos*” artinya Tuhan, dan “*logos*” yang berarti ilmu (*science, study, discourse*). Jadi “Teologi” berarti ilmu tentang Tuhan atau “ilmu ketuhanan”.<sup>1</sup>

Mengingat pemikiran teologi terdapat banyak corak aliran teologi<sup>2</sup>, Maka dalam penelitian ini penulis mengetengahkan corak pemikiran teologi yang cenderung menekankan pada upaya untuk melaksanakan reflektif normatif. Sebagaimana yang dikemukakan Kuntowijoyo yang dikutip pada hasil penelitian Dosen filsafat IAIN Lampung, Teologi dipandang sebagai penafsiran terhadap realitas dalam perspektif keTuhanan, Sehingga lebih merupakan refleksi-refleksi empiris.<sup>3</sup>. Bukan tipologi teologi yang dokmatis seperti dalam pembahasan ilmu kalam.

Dalam istilah yang umum, teologi bisa dimaknai sebagai sebuah konsep berpikir dan bertindak yang dihubungkan dengan “Yang Ghoib” yang menciptakan sekaligus mengatur manusia dan alam (lingkungannya), Jadi

terdapat tiga pusat perhatian dalam bahasan ini yakni Tuhan,  
manusia dan

<sup>1</sup> Ahmad Hanafi, *Pengantar Teologi Islam* (Jakarta: Pustaka Al-Husna, 2003), h.

3.

<sup>2</sup> Beberapa Corak Aliran Teologi, Seperti Teologi Tradisionalis, Rasionalis, Fundamentalis, Minimalis dan Lain-lain. Baca: Hasil Penelitian Kelompok, *Paham Mu'tazilah di Indonesia Dan Implikasinya Pada Perkembangan Pemikiran Teologi Islam*, (Lembaga Penelitian Institut Agama Islam Negeri Raden Intan Lampung 2012), h 45. Tim peneliti: Dr. M. Baharuddin, M.Hum., Dr. Himyari yusuf, M.Hum, Abdul Aziz, M.Ag.

<sup>3</sup> M. Baharudin, Himyari Yusuf, Abdul Aziz, *Paham Mu'tazilah di Indonesia Dan Implikasinya Pada Perkembangan Pemikiran Teologi Islam*, (Lembaga Penelitian Institut Agama Islam Negeri Raden Intan Lampung 2012), h. 52.



alam. dan ketiganya merupakan satu kesatuan hubungan yang tidak saja bersifat fungsional, akan tetapi juga hubungan yang bersifat spiritual.<sup>4</sup>

Dalam khazanah Islam, istilah teologi biasanya diistilahkan dengan ilmu Tauhid, ilmu Kalam, dan ilmu Ushuluddin.<sup>5</sup> Istilah “teologi” lebih sering dimaknai sebagai suatu cabang atau bagian dari ilmu agama yang membahas tentang keTuhanan, dan dalam konteks pembahasan ini teologi dimaknai sebagai nilai atau ajaran agama (Islam) yang berkaitan dengan eksistensi Tuhan.<sup>6</sup>

Selanjutnya tentang lingkungan hidup, Ungkapan lain dari lingkungan hidup adalah dunia, alam semesta, planet bumi beserta isinya. Ungkapan asing adalah *environment* (Inggris), *leveilronment* (Prancis), *umwelt* (Jerman), *milliu* (Belanda), *alam sekitar* (Malaysia), *sivat-lom* (Thailand).<sup>7</sup>

defenisi lingkungan hidup adalah semua keadaan yang meliputi suatu makhluk hidup yang mempengaruhi pertumbuhan, perkembangan dan kemampuan organisme untuk bertahan hidup ataupun gabungan dari kondisi sosial dan budaya yang berpengaruh pada keadaan suatu individu organisme dan komunitas makhluk hidup.<sup>8</sup>

Menurut Manik, Lingkungan hidup adalah kesatuan ruang dengan benda, daya, keadaan, dan makhluk hidup, termasuk didalamnya manusia dan prilakunya,

---

<sup>4</sup>Ilyas Asaad, dkk. *Teologi Lingkungan (Etika Pengelolaan Lingkungan dalam Perspektif Islam)*, (Yogyakarta: Deputi Komunikasi Lingkungan dan Pemberdayaan Masyarakat Kementerian Lingkungan Hidup Dan Majelis Lingkungan Hidup Pimpinan Pusat Muhammadiyah, 2011), h. 5.

<sup>5</sup> Istilah ilmu Tauhid dikarenakan obyek kajiannya adalah ilmu yang membahas mengenai keyakinan bahwa Allah itu Maha Esa, Hal ini dikarenakan ke Esaan Allah merupakan pokok sistem keyakinan Islam, sebagai agama monoteisme. Adapun istilah ilmu Kalam dikarenakan kajian ilmu ini membahas mengenai firman Allah yang termanifestasikan dalam kitab suci Al- Qur'an, Sedangkan istilah Ushuluddin muncul dikarenakan ilmu ini membahas mengenai dasar- dasar ajaran agama Islam, lihat dalam, Mujiono Abdillah, *Agama Ramah Lingkungan Perspektif Al-Quran*, (Jakarta: Paramadina, 2001), h. 21.

<sup>6</sup> Ilyas Asaad, dkk., *Op.Cit.*

<sup>7</sup> Hadari Nawawi, *hakikat manusia menurut al-Qur'an*, (Surabaya: Al-Ikhlash, 1993), h. 22.

<sup>8</sup> M. Quraish Shihab, *secercah cahaya Illahi*, (Bandung: Mizan, 2001), h. 268.



yang mempengaruhi kelangsungan perikehidupan dan kesejahteraan manusia serta makhluk hidup lainnya.<sup>9</sup>

Sedangkan menurut Emil Salim, secara umum lingkungan hidup diartikan segala benda, kondisi keadaan dan pengaruh yang terdapat dalam ruang yang kita tempati dan mempengaruhi hal yang hidup termasuk kehidupan manusia.<sup>10</sup>

Terdapat pengertian yang lebih umum dan lebih jelas yang terungkap di dalam undang-undang no. 4 tahun 1982, bahwa maksud dari lingkungan hidup adalah kesatuan ruang dengan semua benda, daya, keadaan dan makhluk hidup termasuk didalamnya manusia dan perilakunya yang mempengaruhi kelangsungan perikehidupan dan kesejahteraan manusia beserta makhluk hidup lainnya.<sup>11</sup>

Didalam *Ensekllopedia Indonesia* lingkungan adalah segala sesuatu yang ada meliputi lingkungan hidup (biotik) dan lingkungan mati (abiotik). Lingkungan biotik meliputi manusia, hewan dan tumbuhan, sedangkan Lingkungan mati (abiotik) yaitu diluar selain lingkungan biotik seperti cahaya, suhu, dan lain- lain.<sup>12</sup>

Secara konseptual, bila dihubungkan dengan kajian teologi, maka teologi lingkungan hidup merupakan teologi yang obyek material kajiannya bidang lingkungan hidup dan perumusannya didasarkan pada nilai-nilai ajaran teologi, sedangkan dalam aspek praktis, teologi bisa dimaknai sebagai pedoman normatif bagi manusia dalam berperilaku dan berhubungan dengan lingkungannya.<sup>13</sup>

Oleh karena itu makna bebas teologi dalam konteks ini adalah cara

“menghadirkan” Tuhan dalam setiap aspek kegiatan manusia, termasuk dalam kegiatan pemanfaatan sumber daya alam dan

pengelolaan lingkungan.

<sup>9</sup> Manik, *pengelolaan lingkungan hidup*, ( Jakarta: Prenadamedia, 2016), h. 31.

<sup>10</sup> Emil Salim, *Lingkungan Hidup Dan Pembangunan*, (Jakarta: Mutiara ,1979), h. 34.

<sup>11</sup> Surnat djajadiningrat dan S. Budhi Santoso, *Islam dan Lingkungan Hidup*, (Jakarta: DEPAG, 1997), h. 6.

<sup>12</sup> Moh. Soejani, et.al, *Lingkungan: Sumber daya Alam dan Kependudukan dalam Pembangunan*, (Jakarta: UI Press, 1987), h. 190.

<sup>13</sup> Ilyas Asaad, dkk., *Op.Cit.*



Dengan demikian teologi lingkungan dapat dimaknai sebagai suatu konsep berpikir dan bertindak manusia yang berhubungan dengan lingkungan hidupnya, dengan mengintegrasikan aspek fisik (alam) termasuk manusia dan yang non fisik dan non empirik yakni Tuhan.

Menurut Najitama, Teologi lingkungan merupakan konsep baru dalam diskursus kajian teologi. Kajian ini merupakan respon penyikapan secara teologis terkait dengan persoalan lingkungan. Dalam diskursus akademisi teologi muslim klasik, kajian mengenai teologi lingkungan belum mendapat porsi. Akademisi muslim klasik masih berkuat dalam diskursus teologi yang memfokuskan pada kajian mengenai Tuhan.<sup>14</sup>

Dalam uraian selanjutnya Najitama menjelaskan hal tersebut dikarenakan persoalan lingkungan pada fase itu belumlah menimbulkan persoalan yang serius. Namun dimasa modern, persoalan lingkungan sudah begitu memprihatinkan sehingga membutuhkan respon yang serius dari berbagai kalangan, termasuk didalamnya adalah para akademisi teologi.<sup>15</sup>

## **B. Struktur Fundamental Teologi Lingkungan Hidup**

Tiap-tiap pengetahuan memiliki tiga komponen yang merupakan tiang penyanggah ilmu pengetahuan yang disusunnya. komponen tersebut adalah: *ontologi*, *epistemologi* dan *aksiologi*. Adapaun *Ontologi* menjelaskan pertanyaan apa, *epistemologi* menjelaskan pertanyaan bagaimana dan *aksiologi* menjelaskan pertanyaan untuk apa.<sup>16</sup>



## 1. Landasan ontologi Teologi Lingkungan Hidup

Kata ontologi berasal dari bahasa Yunani. “*Onta*” berarti ada, dan “*logos*” berarti ilmu. Dengan demikian, ontologi dimaknai sebagai ilmu yang membahas tentang keberadaan.<sup>17</sup>

---

<sup>14</sup> <http://iainukebumen.ac.id/fikria-najitama-teologi-lingkungan/> diakses tanggal 15 April 2018

<sup>15</sup> *Ibid.*

<sup>16</sup> Zainuddin, *Filsafat Ilmu Perspektif Pemikiran Islam*, (Jakarta: Lintas Pustaka, 2006),

<sup>17</sup> Fuad Ihsan, *Filsafat Ilmu*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2010), h.223.



Ontologi adalah cabang filsafat yang mempersoalkan masalah yang “ada” dan meliputi persoalan: apa artinya ada, apakah golongan-golongan dari hal yang ada? Apakah sifat dasar kenyataan dan hal yang ada yang terakhir?, apa cara-cara yang berbeda dalam mana entitas dari kategori logis yang berlainan (objek fisik, pengertian universal, abstraksi dan bilangan).

18

Ada beberapa pertanyaan ontologis yang melahirkan aliran-aliran dalam filsafat. Misalnya pertanyaan: apakah yang ada itu? (*what is being?*), bagaimanakah yang ada itu (*how is being?*), dan dimanakah yang ada itu? (*where is being?*).<sup>19</sup>

Objek material Ontologi adalah studi yang membahas sesuatu yang ada, Artinya segala-galanya, meliputi yang ada sebagai wujud kongkret dan abstrak, indrawi maupun yang tidak indrawi. Sedangkan Objek formal ontologi adalah memberikan dasar yang paling umum tiap masalah yang menyangkut manusia, dunia dan Tuhan.<sup>20</sup>

Manusia sebagai pendukung utama teologi lingkungan secara

ontologis memiliki hal-hal yang mutlak. Manusia terdiri atas jiwa dan raga. Pada sisi yang lain kodrat manusia juga adalah sebagai makhluk individu dan makhluk sosial, serta kedudukan manusia sebagai makhluk pribadi yang berdiri sendiri dan sebagai makhluk Tuhan. Susunan kodrat manusia semacam ini senantiasa merupakan satu kesatuan yang tidak terpisahkan “*monodualisme*”.<sup>21</sup>

Bertitik tolak pada pemaparan diatas maka landasan ontologis

teologi lingkungan adalah manusia itu sendiri yang

memiliki kodrat

*monodualis*. Dalam hal ini teologi lingkungan hadir sebagai hasil perenungan manusia atas realitas lingkungan sebagai ciptaan Tuhan.

---

<sup>18</sup> ~~Sri Soeprapto Dkk~~, *Filsafat Ilmu Sebagai Dasar Pengembangan Ilmu Pengetahuan*, (Yogyakarta: Liberty), h.53.

<sup>19</sup> Zainuddin, *Filsafat Ilmu Perspektif Pemikiran Islam*, (Jakarta: Lintas Pustaka, 2006), h.25.

<sup>20</sup> Fuad Ihsan., *Op.Cit.*

<sup>21</sup> Himyari Yusuf, Fauzan, Ahmad Zaeny, *Membangun Paradigma Keilmuan Teologi Lingkungan (Kajian Ontologi, Epistemologi, dan Aksiologi )*, (Lampung, Pusat Penelitian dan Penerbitan (LP2M) Institut Agama Islam Negeri Raden Intan Lampung, 2014), h.139-140.



Sehingga teologi lingkungan memiliki sifat dasar yang fundamental, yaitu

sifat kodrat “*monodualis*”<sup>22</sup> atau keduatunggalan.<sup>23</sup>

Sebagai konsekuensinya, maka seluruh pengelolaan lingkungan harus senantiasa dijiwai oleh nilai-nilai ke-Tuhanan yang merupakan satu kesatuan yang utuh yang memiliki sifat dasar yang mutlak berupa sifat kodrat manusia yang *monodualis* tersebut.<sup>24</sup>

## **2. Landasan Epistemologi Teologi Lingkungan Hidup**

Epistemology pertama kali digunakan oleh J. F. Ferrier pada tahun 1854 untuk membedakannya dengan cabang filsafat lainnya.<sup>25</sup>

Epistemologi adalah teori tentang pengetahuan. Dalam epistemologi yang dibahas adalah objek pengetahuan, sumber dan alat untuk memperoleh pengetahuan, kesadaran dan metode, validitas pengetahuan, dan kebenaran pengetahuan.

<sup>26</sup>

Epistemologi sering juga disebut teori pengetahuan (*theory of knowledge*). Istilah epistemologi berasal dari bahasa Yunani “*episteme*” yang artinya pengetahuan, dan “*logos*” yang artinya teori. Jadi epistemologi dapat didefinisikan sebagai dimensi filsafat yang mempelajari asal-muasal, sumber pengetahuan.<sup>27</sup>

Menurut Surajiyo, Epistemologi adalah cabang filsafat yang menyelidiki asal-muasal, metode-metode struktur dan validitas atau kebenaran pengetahuan.<sup>28</sup>

Epistemologi meliputi tata cara dan sarana untuk mencapai

pengetahuan Terdapat tiga persoalan pokok dalam bidang epistemologi.<sup>29</sup>

---

<sup>22</sup> Istilah “monodualisme” adalah salah satu faham atau aliran ontologi, aliran ini berpandangan bahwa hakikat dari seluruh realitas meliputi dua dimensi, yaitu dimensi material dan spiritual, kemudian kedua dimensi tersebut menyatu dalam realitas, keduanya tidak terpisah dan keduanya saling menguatkan. Lihat dalam, *Ibid.*, h. 139.

<sup>23</sup> *Ibid.*, h.140.

<sup>24</sup> *Ibid.*

<sup>25</sup> Akhyar Yusuf Lubis, *Filsafat Ilmu: Klasik Hingga Kontemporer*, (Jakarta: Rajawali, 2016), h.31.

<sup>26</sup> Sri Soeprapto Dkk., *Op.Cit*, h.53.

<sup>27</sup> Fuad Ihsan., *Op.Cit*, h.225.

<sup>28</sup> Surajiyo, *Filsafat Ilmu dan Perkembangannya di Indonesia*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2008), h.151.

<sup>29</sup> Zainuddin., *Op.Cit*, h.25-26.



1. Apakah sumber pengetahuan itu?, dari manakah datangnya ilmu pengetahuan itu? dan bagaimana cara mengetahuinya?
2. Apakah sifat dasar pengetahuan itu? Apa ada dunia yang benar-benar diluar pikiran kita dan kalau ada apakah, apakah kita bisa mengetahuinya?
3. Apakah pengetahuan itu benar?. Bagaimana kita dapat membedakan yang benar dari yang salah?

Pendekatan yang paling relevan dengan teologi lingkungan yaitu pendekatan *struktural transendental*. Pendekatan *struktural transendental* menempatkan sesuatu sebagai sebuah struktur, dan terstruktur, misalnya antara unsur bendawi dengan yang non-bendawi atau metafisik. Dengan pendekatan ini maka ruang yang metafisik dapat ditransformasi kedalam pengetahuan.<sup>30</sup>

### **3. Landasan Aksiologi Teologi Lingkungan Hidup**

Aksiologi adalah ilmu yang membahas tentang manfaat yang diperoleh manusia dari pengetahuan yang didupakannya.<sup>31</sup>

aksiologi Adalah ilmu pengetahuan yang menyelidiki hakikat nilai yang pada umumnya ditinjau dari sudut pandang kefilsafatan. Aksiologi meliputi nilai-nilai, parameter bagi apa yang disebut sebagai kebenaran atau kenyataan itu, sebagaimana kehidupan kita yang menjelajahi berbagai kawasan, seperti kawasan sisoal, kawasan fisik materiil dan kawasan

simbolik yang masing-masing menunjukkan aspeknya sendiri-sendiri.<sup>32</sup>

Secara aksiologis nilai memiliki empat jenis, yaitu nilai sensual, nilai hidup, nilai kejiwaan dan nilai religious.

Sedangkan secara hirarkhi nilai terdiri dari empat tingkatan. Frondizi dan Wahana menjelaskan keempat nilai tingkatan nilai sebagai berikut<sup>33</sup>:

1. Nilai kenikmatan dan ketidak nikmatan, senang dan susah. Tingkatan ini berkaitan dengan inderawi dan identik dengan kebendaan.

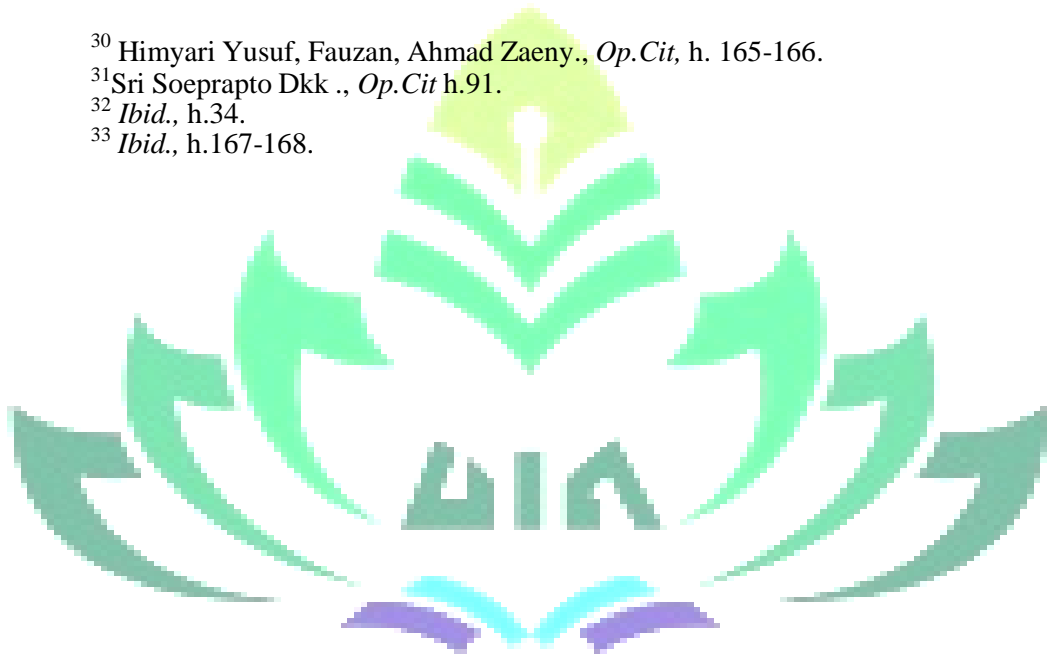
---

<sup>30</sup> Himyari Yusuf, Fauzan, Ahmad Zaeny., *Op.Cit*, h. 165-166.

<sup>31</sup> Sri Soeprapto Dkk ., *Op.Cit* h.91.

<sup>32</sup> *Ibid.*, h.34.

<sup>33</sup> *Ibid.*, h.167-168.



2. Nilai vitalitas atau kehidupan, nilai ini tidak tergantung dan tidak dapat direduksi dengan kenikmatan atau kesenangan,. Nilai ini meliputi sikap yang luhur, lembut dan bagus kemudian sebaliknya. Nilai yang diturunkan dari nilai vitalitas ini seperti nilai kesejahteraan pada umumnya, baik bagi individu maupun komunitas.
3. Nilai spiritual. Nilai pada tingkatan ini sifatnya tidak tergantung pada seluruh lingkungan badaniyah saja serta alam sekitar (metafisik- ruhaniyah). Jenis pokok dari jenis spiritual meliputi nilai estetis, nilai keadilan, nilai pengetahuan murni tentang kebenaran yang diwujudkan oleh filsafat yang dilawankan dengan ilmu positif
4. Nilai kesucian atau kekudusan. Nilai tingkat ini nampak pada manusia yang menuju objek absolut, dan sifatnya tidak tergantung oleh dimensi ruang dan waktu. Nilai religious juga tidak dapat direduksi kedalam nilai spiritual dan bersifat independen dalam kaitannya dengan segala sesuatu yang sejak semula dipandang suci, karena hal ini termasuk bagian dari konsep Tuhan. keadaan yang terkait dengan nilai kesucian dan kekudusan ini adalah rasa terbehati yang berlawanan dengan rasa putus asa. Kedua rasa itu merupakan cerminan dan ukuran pengalaman manusia akan kedekatannya pada yang suci (Tuhan).

Nilai guna atau aksiologi teologi lingkungan meliputi seluruh nilai yang ada dalam hirarkhi diatas, mulai dari nilai yang terendah hingga nilai tertinggi dan merupakan satu kesatuan yang tidak terpisahkan, sehingga nilai guna dalam teologi lingkungan tidak mengandung nilai yang bersifat kebendaan tetapi juga yang bersifat



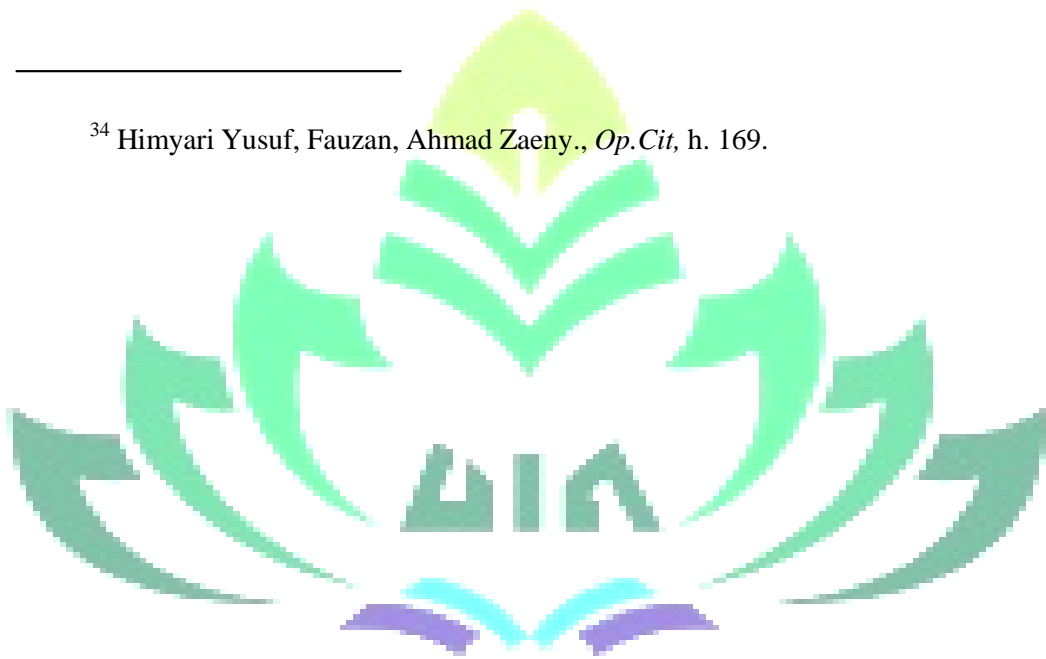
religious, sehingga kesejahteraan yang dihasilkan adalah kesejahteraan lahir dan bathin.<sup>34</sup>

Landasan ontologis, epistemologis, dan aksiologis harus relevan dan searah. Dengan demikian sebagai pinjakan ontologis teologi lingkungan adalah

*monodualisme*. maka, pilihan epistemologisnya adalah *korelasionalisme* atau

---

<sup>34</sup> Himyari Yusuf, Fauzan, Ahmad Zaeny., *Op.Cit*, h. 169.



*integralisme*. dan landasan aksiologisnya harus menyangkut unsur lahir dan bathin, material sekaligus spiritual.<sup>35</sup>

### **C. Prinsip-Prinsip Teologi Lingkungan Hidup**

Ada beberapa prinsip yang harus dipenuhi saat manusia berinteraksi dengan lingkungan hidup. Prinsip-prinsip ini bisa menjadi pegangan atau tuntunan bagi perilaku manusia dalam berinteraksi dengan alam, baik perilaku terhadap alam secara langsung maupun perilaku terhadap sesama manusia yang berakibat terhadap alam.

Lebih dari itu, prinsip-prinsip ini juga dimaksudkan sebagai pedoman untuk melakukan perubahan kebijakan sosial, politik dan ekonomi, supaya lebih peduli terhadap lingkungan. Sehingga dapat mengantisipasi dan juga mengatasi krisis lingkungan hidup. Sebagaimana yang diuraikan oleh A.Sonny Keraf tentang prinsip-prinsip etika lingkungan hidup adalah sebagai berikut.

#### **1. Sikap Hormat terhadap Alam (*Respect For Nature*)<sup>36</sup>**

Hormat terhadap alam merupakan suatu prinsip dasar bagi manusia sebagai bagian dari alam semesta seluruhnya. Seperti halnya, setiap anggota komunitas sosial mempunyai kewajiban untuk menghargai kehidupan bersama (kohesivitas sosial), demikian pula setiap anggota komunitas ekologis harus menghargai dan menghormati setiap kehidupan dan spesies dalam komunitas ekologis itu, serta mempunyai kewajiban moral untuk menjaga kohesivitas dan integritas komunitas ekologis, alam tempat hidup manusia ini. Sama halnya dengan setiap anggota keluarga mempunyai kewajiban untuk menjaga keberadaan, kesejahteraan, dan kebersihan keluarga, setiap anggota

komunitas ekologis juga mempunyai kewajiban untuk menghargai dan menjaga alam ini sebagai sebuah rumah tangga.

2. Prinsip Tanggung Jawab (*Moral Responsibility For Nature*)<sup>37</sup>

Kenyataan ini saja melahirkan sebuah prinsip moral bahwa manusia mempunyai tanggung jawab baik \_\_\_\_\_ terhadap alam semesta

<sup>35</sup> *Ibid.*, h.166.

<sup>36</sup> A. Sonny Keraf, *Etika Lingkungan Hidup*,(Jakarta: Kompas, 2010), h. 167.

<sup>37</sup> *Ibid.*, h. 169.



seluruhnya dan integritasnya, maupun terhadap keberadaan dan kelestariannya. Setiap bagian dan benda di alam semesta ini diciptakan oleh Tuhan dengan tujuannya masing-masing, terlepas dari apakah tujuan itu untuk kepentingan manusia atau tidak. Oleh karena itu, manusia sebagai bagian dari alam semesta, bertanggung jawab pula untuk menjaganya.

### 3. Solidaritas Kosmis (Cosmic Solidarity)<sup>38</sup>

Terkait dengan kedua prinsip moral tersebut adalah prinsip solidaritas. Sama halnya dengan kedua prinsip itu, prinsip solidaritas muncul dari kenyataan bahwa manusia adalah bagian integral dari alam semesta. Lebih dari itu, dalam perspektif ekofeminisme, manusia mempunyai kedudukan sederajat dan setara dengan alam dan semua makhluk lain di alam ini. Kenyataan ini membangkitkan dalam diri manusia perasaan solider, perasaan sepenanggungan dengan alam dan dengan sesama makhluk hidup lain.

### 4. Prinsip Kasih Sayang dan Kepedulian terhadap Alam (Caring For Nature)<sup>39</sup>

Sebagai sesama anggota komunitas ekologis yang setara, manusia digugah untuk mencintai, menyayangi, dan melestarikan alam semesta dan seluruh isinya, tanpa diskriminasi dan tanpa dominasi. Kasih sayang dan kepedulian ini juga muncul dari kenyataan bahwa sebagai sesama anggota komunitas ekologis, semua makhluk hidup mempunyai hak untuk dilindungi, dipelihara, tidak disakiti, dan dirawat.

### 5. Prinsip “No Harm”<sup>40</sup>

Yaitu Tidak Merugikan atau merusak, karena manusia mempunyai kewajiban moral dan tanggung jawab terhadap alam. Adanya sikap solider, maka manusia tidak melakukan

hal yang dapat merugikan atau mengancam eksistensi makhluk hidup lain di alam semesta ini (*no harm*).

6. Prinsip Hidup Sederhana dan Selaras Dengan Alam<sup>41</sup>

Pola konsumsi dan produksi manusia modern harus dibatasi.

---

<sup>38</sup> *Ibid.*, h. 171.

<sup>39</sup> *Ibid.*, h. 172.

<sup>40</sup> *Ibid.*, h. 173.

<sup>41</sup> *Ibid.*, h. 175.



Prinsip ini muncul didasari karena selama ini alam hanya sebagai obyek eksploitasi dan dan pemuas kehidupan manusia. Yang ditekankan adalah nilai, kualitas dan standar material, bukan rakus dan tamak mengumpulkan harta sebanyak-banyaknya. Yang paling penting adalah mutu kehidupan yang baik.

#### 7. Prinsip Keadilan<sup>42</sup>

Prinsip ini berbicara terhadap akses yang sama bagi semua kelompok dan anggota masyarakat dalam ikut menentukan kebijakan pengelolaan sumber daya alam dan pelestarian alam, dan ikut menikmati manfaat sumber daya alam secara lestari.

#### 8. Prinsip Demokrasi<sup>43</sup>

Prinsip ini didasari terhadap berbagai jenis perbeaan keanekaragaman sehingga prinsip ini terutama berkaitan dengan pengambilan kebijakan didalam menentukan baik-buruknya, rusak- tidaknya, suatu sumber daya alam. Prinsip demokrasi mencakup beberapa prinsip moral lainnya, yaitu:

- a. Demokrasi menjamin adanya keanekaragaman dan pluralitas, baik kehidupan maupun aspirasi, kelompok dan nilai
- b. Demokrasi menjamin kebebasan dalam mengeluarkan pendapat dan memperjuangkan nilai yang dianut oleh setiap orang dan kelompok masyarakat dalam bingkai kepentingan bersama.
- c. Demokrasi menjamin setiap orang dan kelompok masyarakat ikut berpartisipasi dalam menentukan kebijakan public tersebut.
- d. Demokrasi menjamin hak setiap orang dan kelompok masyarakat untuk memperoleh informasi yang akurat untuk

setiap kebijakan public dan segala sesuatu yang berkaitan dengan kepentingan public.

- e. Demokrasi menuntut adanya akuntabilitas public agar kekuasaan yang diwakilkan rakyat kepada penguasa tidak digunakan sewenang- wenang.

## 9. Prinsip Integritas Moral<sup>44</sup>

---

<sup>42</sup> *Ibid.*, h. 176.

<sup>43</sup> *Ibid.*, h. 179.

<sup>44</sup> *Ibid.*, h. 182.



Prinsip ini menuntut pejabat publik agar mempunyai sikap dan perilaku moral yang terhormat serta memegang teguh untuk mengamankan kepentingan publik yang terkait dengan sumber daya alam.

Pada prinsipnya, Allah menciptakan alam semesta beserta seluruh isinya untuk memberikan rangsangan kepada manusia agar ia menggunakan akalnya untuk berfikir dan merenungkannya.

*Iqra! Bacalah!* Merupakan wahyu pertama yang disampaikan kepada nabi Muhammad SAW. yang selanjutnya harus dilakukan oleh sekalian manusia, Perintah tersebut menurut Ali Anwar mengandung arti agar umat Islam melakukan pengkajian (*Tadabbarun*), penalaran (*Ta'qilun*), pengamatan secara empiris (*Tubshirun*), memahami (*Tafaqqahun*), berfikir (*Tafakkarun*), dan perenungan atau kontemplasi (*Tadzkarun*) terhadap alam semesta ini.<sup>45</sup>

Dalam khazanah teologi lingkungan hidup, menyakini bahwa hubungan Tuhan dengan lingkungan terjalin secara harmonis dan berkesinambungan dalam waktu serta ruang yang tidak terbatas. Artinya Islam memiliki teologi sistemik tentang hubungan Tuhan dengan lingkungan. Hubungan Tuhan dengan lingkungan mengacu pada hubungan struktural dan hubungan fungsional.<sup>46</sup>

Dinyatakan berhubungan secara struktural yaitu Tuhan sebagai pencipta lingkungan. Sedangkan berhubungan secara fungsional yakni hubungan fungsional Tuhan sebagai pemelihara lingkungan. Pembahasan tersebut akan peneliti uraikan sebagai berikut:

1. Tuhan pencipta lingkungan



Berbeda dengan dengan konsep lingkungan sekuler, sistem teologi Islam tentang lingkungan bertitik tolak dari penomena proses terjadinya lingkungan, bukan berangkat dari penomena lingkungan jadi.<sup>47</sup>

---

<sup>45</sup> Ali Anwar Yusuf, *Islam Dan Sains Modern: Sentuhan Islam Terhadap Berbagai Disiplin Ilmu*, (Bandung: Pustaka Setia, 2006), h. 280.  
<sup>46</sup> Mujiono Abdillah., *Op. Cit*, h. 105.  
<sup>47</sup> *Ibid.*



hal ini didasarkan pada fakta teologis bahwa Islam cukup tegas mengkonsepsikan Tuhan sebagai pencipta lingkungan . sebagaimana yang terdapat dalam Al-Qur'an sebagai berikut:

a. Q.S. Al anbiyaa:56

□ □ □ □      □   □   □ □ □ □ □ □ □ □   □ □ □ □      □ □ □   □ □  
 □ □ □ □ □ □ □ □      □   □   □ □ □ □ □ □      □   □   □ □  
 □ □ □   □ □ □ □      □   □   □ □ □ □ □ □ □ □ □ □      □  
                          □  
                          □

Artinya: Ibrahim berkata: "Sebenarnya Tuhan kamu ialah Tuhan langit dan bumi yang Telah menciptakannya: dan Aku termasuk orang-orang yang dapat memberikan bukti atas yang demikian itu". (Q.S. Al anbiyaa:56)

b. Q.S. Luqman:25

□      □ □ □ □ □ □ □ □      □ □ □ □ □ □      □ □   □ □  
 □ □ □ □ □ □   □ □ □   □ □      □ □ □ □ □ □      □ □ □   □ □  
 □      □ □ □ □ □ □      □ □ □ □ □ □      □ □ □ □   □ □  
                          □

Artinya: Dan Sesungguhnya jika kamu tanyakan kepada mereka: "Siapakah yang menciptakan langit dan bumi?" tentu mereka akan menjawab: "Allah". Katakanlah : "Segala puji bagi Allah"; tetapi kebanyakan mereka tidak Mengetahui. (Q.S. Luqman:25).

c. Q.S. Al'ankaboot: 61

□ □ □ □   □ □ □   □ □ □ □ □ □ □ □ □ □      □ □ □ □ □ □ □ □ □ □      □ □  
 □ □ □ □   □ □ □ □   □ □ □ □ □ □      □   □ □ □ □ □ □ □ □      □ □  
 □ □ □ □   □ □   □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □      □ □ □ □ □ □ □ □      □ □

Artinya: Dan Sesungguhnya jika kamu tanyakan kepada mereka: "Siapakah yang menjadikan langit dan bumi dan menundukkan matahari dan bulan?" tentu mereka akan menjawab: "Allah", Maka betapakah mereka (dapat) dipalingkan (dari jalan yang benar). (Q.S. Al'ankabuut: 61).

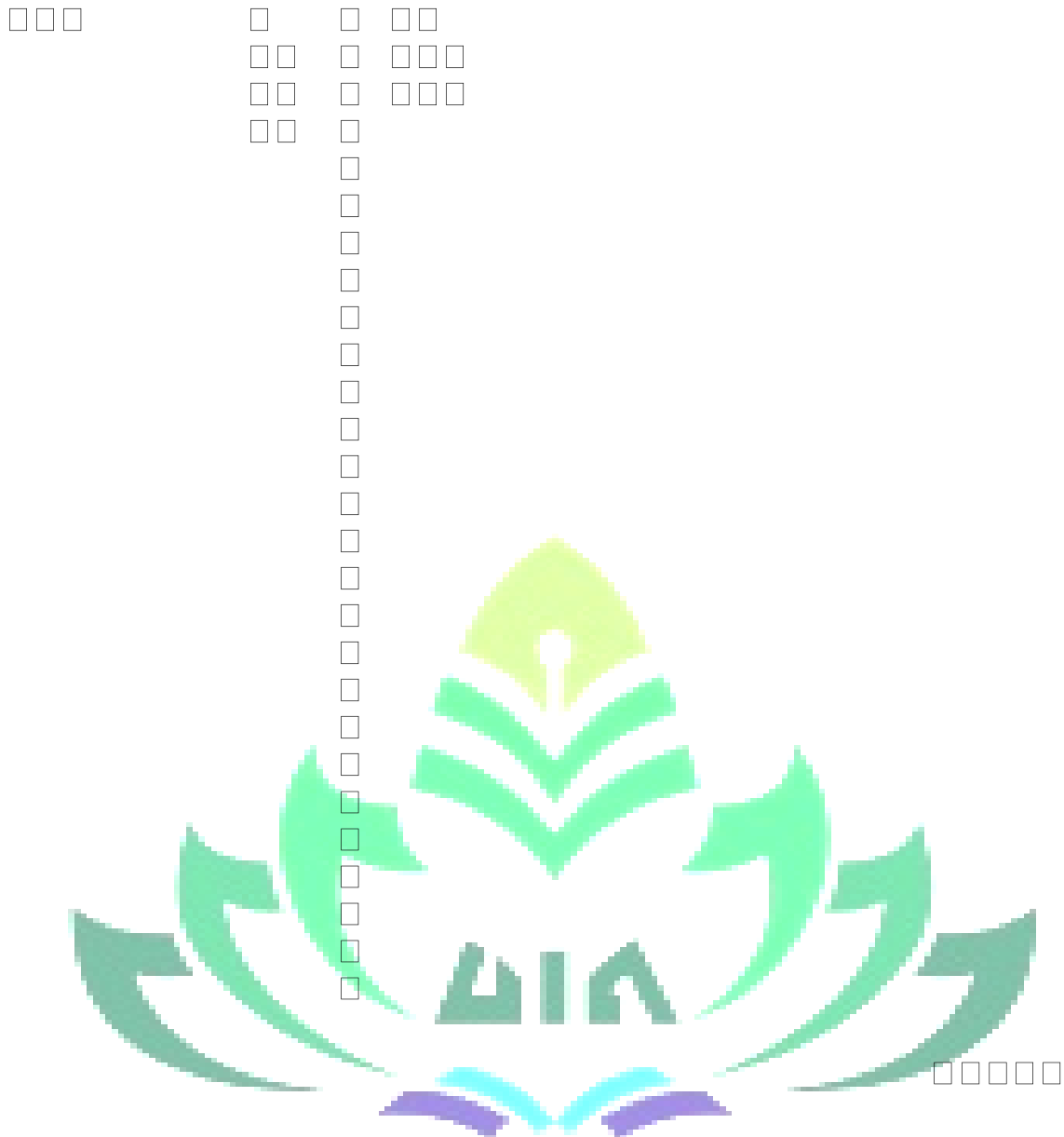
Inti teologi lingkungan adalah keyakinan yang utuh bahwa Tuhan adalah pencipta segala yang ada.



Dalam khazanah teologi lingkungan Islam, Tuhan diyakini sebagai Sang Hyang Maha Pemelihara. Secara tegas Islam memiliki konsep bahwa Tuhan diyakini sebagai pemelihara terhadap segala yang ada.<sup>48</sup> Secara umum konsep Kemaha-pemeliharaan Tuhan ini diungkap Al-Qur'an yang terdapat didalam ayat- ayat berikut:

Selanjutnya didalam Al-Qur'an juga terdapat ayat yang menyatakan

68



Artinya: (yang memiliki sifat-sifat yang) demikian itu ialah Allah Tuhan kamu; tidak ada Tuhan selain Dia; Pencipta segala sesuatu, Maka sembahlah Dia; dan dia adalah pemelihara segala sesuatu. Q.S. Al-An'am:102).

b. Q.S. Az-Zumar:62

---

<sup>49</sup> *Ibid.*, h. 131.

مَا يَدْعُو بِهِ كَذِبٌ أُولُؤْهُ  
 يُعْتَبِرُونَ ۚ وَمَا يَدْعُو  
 بِهِ إِلَّا لِلْعِزِّ عَلَيْهِمْ ۚ

Artinya: Allah menciptakan segala sesuatu dan dia memelihara segala sesuatu. (Az-Zumar:62).

#### c. Q.S. Al-an'am:14

أَفَتَدْعُونَ بِلُؤْلُؤٍ  
 وَتَدْعُونَ بِأَنْعَامٍ  
 مَا تَمْلِكُ مِنْهُ لَمَّةٌ  
 وَلَوْ أَنَّ لِلَّذِينَ  
 كَفَرُوا أَكْشَادًا  
 كَآكْشَادِهِمْ لَخَبَلُتُ  
 بِهِمُ الْمَلَائِكَةُ  
 وَجِئُوا بِهُمْ فِي  
 جَنَّتِهِمْ وَلَئِنَّ  
 لَهُمْ فِي ذَلِكَ

Artinya: Katakanlah: "Apakah akan Aku jadikan pelindung selain dari Allah yang menjadikan langit dan bumi, padahal dia memberi makan dan tidak memberi makan?" Katakanlah: "Sesungguhnya Aku diperintah supaya Aku menjadi orang yang pertama kali menyerah diri (kepada Allah), dan jangan sekali-kali kamu masuk golongan orang musyrik." (Q.S. Al-an'am:14).

Berikutnya Menurut Mujiono Abdillah, dalam pandangan Islam diyakini bahwa manusia dibekali oleh Allah SWT. Empat sifat, antara lain sebagai berikut.<sup>49</sup>

#### 1. Manusia makhluk berhati nurani

Dapat dipahami bahwa suara hati merupakan potensi dasar rohaniah sehingga manusia memiliki kesadaran moral dalam menghadapi situasi konkrit. Hati manusia menyadari akan kewajiban dan tanggung jawab yang harus dilakukan

<sup>49</sup> *Ibid.*, h. 201.

berdasarkan kesadaran moralnya. Suara hati manusia selalu memihak pada kebaikan, kebenaran, dan keadilan.

2. Manusia makhluk berkepribadian

Kepribadian manusia terbentuk karena manusia memiliki kesadaran diri, manusia sadar bahwa dirinya itu ada dan eksistensinya adalah untuk dirinya sendiri. Oleh karena itu kesadaran diri menimbulkan kesadaran akan kepribadian manusia yang benar-benar prevase.

3. Manusia makhluk berkebebasan



---

<sup>50</sup> *Ibid.*, h. 201.

Disatu sisi manusia saling membutuhkan satu sama lain, disisi lain manusia juga bersaing antar sesamanya, agar tidak terjadi pembenturan lalu lintas kepentingan dan persaingan sesama manusia sebagai makhluk sosial, maka manusia harus menerima realitas yang membatasi realitas social.

#### 4. Manusia makhluk bertanggung jawab

Adapaun rincian operasional sikap tanggung jawab adalah sebagai berikut:

- a. Ikhlas dalam bertugas
- b. Berfikir positif dan bertindak prosedural
- c. Berfikir obyektif
- d. Konsekuen dan sportif

Wawasan Islam tentang hakekat manusia yang demikian dapatlah kiranya dijadikan landasan untuk merumuskan peran fungsional, manusia dengan lingkungan.

Terdapat argumentasi yang diungkapkan oleh Indriani Ma'rifah, bahwa Kian hari sains kian jauh dari nilai (*value free*). Dalam hal ini, tidak sedikit manusia modern yang mengimani bahwa antara ilmu dan nilai (agama) merupakan dua hal yang terpisah, keduanya ibarat air dan minyak yang tidak dapat disatukan. Upaya untuk menyatukannya dianggap hanya akan mengurangi objektivitas sains dan sakralitas Agama.<sup>50</sup>

Islam memandang bahwa alam beserta isinya merupakan karunia Allah

yang patut disyukuri. Manusia sebagai penerima nikmat yang dianugerahkan Allah SWT. Tersebut dengan sendirinya tidak dapat melepaskan diri dari nilai-nilai *insaniyah*-nya (kemanusiaannya)



yang disertai dengan nilai-nilai *Ilahiyah* (keTuhanan).<sup>51</sup>

Dengan demikian, manusia akan menjadi pribadi yang bersatu padu dengan kemanusiaannya, tidak netral, melainkan memihak pada nilai-nilai yang

---

<sup>50</sup> Indriyani Ma'rifah, *Etika Islam Dan Problematika Sosial Di Indonesia "Islam Dan Sains Modern: Meneropong Signifikansi Agama Dan Etika Bagi Sains"*, (Genewa: Globethics.Net, 2013), h. 35.  
<sup>51</sup> *Ibid.*, h. 285.





hidup dunia dan akhirat. Q.S. Al-Baqarah:201.

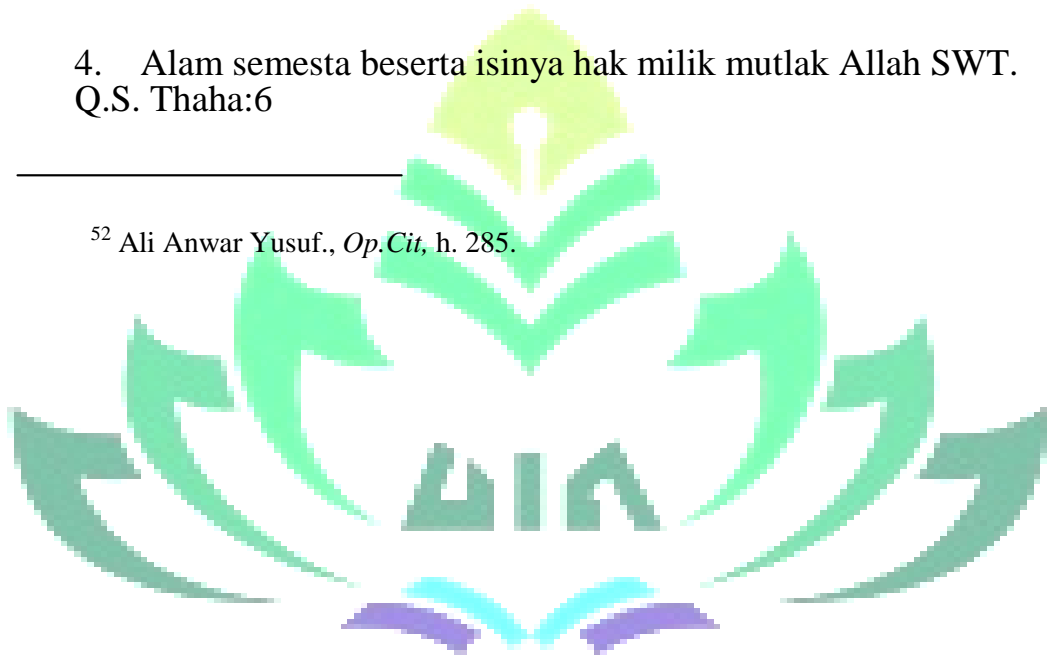
□ □ □ □   □   □ □ □ □ □ □   □ □ □ □ □ □ □   □   □ □   □ □  
□   □   □   □ □ □ □ □ □ □   □   □   □ □ □ □  
□ □ □ □   □   □ □ □ □ □ □   □ □ □ □ □ □ □   □   □ □  
□   □   □ □

Artinya: dan di antara mereka ada orang yang bendoa:  
"Ya Tuhan Kami, berilah Kami kebaikan di dunia dan  
kebaikan di akhirat dan peliharalah Kami dari siksa neraka"  
(Q.S. Al-Baqarah:201)

4. Alam semesta beserta isinya hak milik mutlak Allah SWT.  
Q.S. Thaha:6

---

<sup>52</sup> Ali Anwar Yusuf., *Op.Cit*, h. 285.



□□□□□□□□□□□□□□□□	□□□□□□□□□□□□□□□□	□□□□□□□□□□□□□□□□	□
	□□□□□□□□□□□□□□□□	□□□□□□□□□□□□□□□□	□
	□□□□□□□□□□□□□□□□	□□□□□□□□□□□□□□□□	□
	□		□



Artinya: kepunyaan-Nya-lah semua yang ada di langit, semua yang di bumi, semua yang di antara keduanya dan semua yang di bawah tanah. (Q.S. Thaha:6)

Nilai-nilai tersebut terlihat jelas ketika manusia hendak menggunakan ilmu pengetahuan dan teknologi dalam mengelolah alam dan kekayaannya. Seyogyanya, alam dipahaminya sebagai nikmat Allah yang harus disyukuri yang diwujudkan dalam bentuk pemanfaatan yang tidak boros atau berpoyah-poyah, dan tidak ceroboh melainkan mengelolanya dengan cermat, dan juga adil terhadap alam.



## **BAB IV**

### **SAINS BARAT MODERN DAN TEOLOGI LINGKUNGAN HIDUP**

#### **A. Karakteristik Sains Barat Modern**

Memasuki abad modern, ilmu pengetahuan di Barat mengalami perkembangan yang cukup signifikan, ilmu pengetahuan pada zaman ini menegaskan bahwa ilmu tidak berasal dari kitab suci atau ajaran agama, tidak juga berasal dari penguasa, tetapi berasal dari diri manusia itu sendiri.<sup>1</sup>

Secara umum karakteristik sains abad modern mempertahankan kecenderungan individualistik dan subjektif. Menurut Muhammad Alfian hal ini karena manusia dengan akalnyanya menganggap dirinya dapat menemukan kebenaran yang didasarkan pada rasio dan materi semata. Pemikiran-pemikiran khas ilmu pengetahuan Barat modern adalah sebagai berikut.<sup>2</sup>

##### **1. Materialisme**

Materialisme beranggapan bahwa dunia ini hanya kuantitas fisik yang dapat diukur dengan matematika, dapat dijelaskan tanpa menggunakan prinsip-prinsip nonfisik.<sup>3</sup>

Materialisme adalah pandangan yang menyatakan bahwa tidak ada hal yang nyata kecuali materi. Pikiran dan kesadaran hanyalah penjelmaan dari materi dan dapat dikembalikan pada unsur-unsur fisik. Materi adalah sesuatu yang dapat

diraba dan menempati ruang, hal-hal yang bersifat kerohanian seperti jiwa,

<sup>1</sup> M. Solihin, *Perkembangan Pemikiran Filsafat Dari Klasik Hingga Modern*, (Bandung: Pustaka Setia, 2007), h. 27.

<sup>2</sup> Muhammad Alfian, *filsafat Modern* (Bandung: Pustaka Setia, 2013), h. 32-35.

<sup>3</sup> M. Solihin., *Op.Cit*, h. 219.



pikiran, keyakinan, rasa sedih , senang tidak lain hanyalah ungkapan proses kebendaan. Tokoh-tokohnya antara lain: Demokritos, Thomas Hobbes.<sup>4</sup>

Materi dan alam semesta sama sekali tidak memiliki karakteristik pikiran seperti: tujuan, arti, dan juga maksud. Dan tidak ada intitas nonmaterial seperti roh, malaikat. Pelaku-pelaku immaterial tidak ada, tidak ada Allah. Realitas satusatunya adalah materi dan segala sesuatu merupakan manifestasi dan aktifitas materi.<sup>5</sup>

## 2. Rasionalisme

Aliran ini berpendapat bahwa akal merupakan sumber pengetahuan yang memadai dan dapat dipercaya. Pengalaman hanya dipakai untuk menguatkan kebenaran pengetahuan yang telah diperoleh melalui akal. Tokohnya adalah Rene Descartes, Spinoza, dan Leibniz. Sebagai aliran yang besar selain rasionalisme yaitu Emperisme. Aliran ini menyatakan bahwa sumber ilmu pengetahuan adalah pengalaman, sedangkan akal hanya berfungsi mengatur dan mengelolah data yang diperoleh dari pengalaman. Aliran ini dipelopori oleh Francis Bacon. dan tokoh yang lainnya diantaranya Thomas Hobbes, John Lucke dan David Hume.<sup>6</sup>

## 3. Sekularisme<sup>7</sup>

Pengertian sekularisme adalah pembebasan manusia pertama-tama dari agama dan kemudian metafisika yang mengatur nalar dan bahasannya.

Selanjutnya, sekuler mengandung arti bersifat duniawi atau yang berkenaan



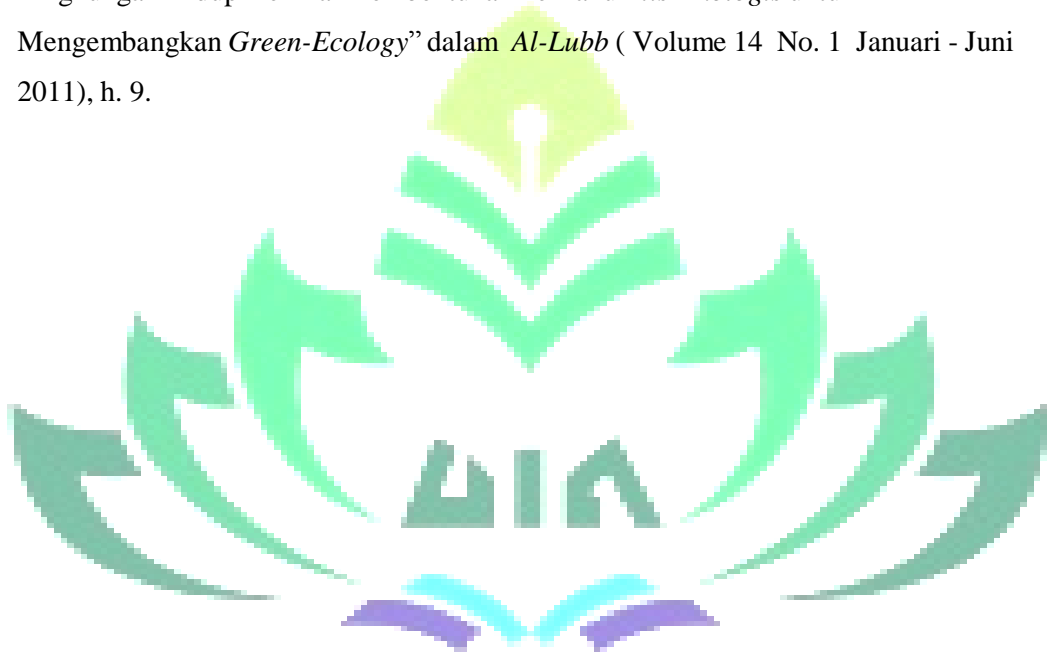
<sup>4</sup> Sri Soeprapto Dkk, *Filsafat Ilmu Sebagai Dasar Pengembangan Ilmu Pengetahuan*,

(Yogyakarta:Liberty), h. 36.

<sup>5</sup> A. Fauzie Nurdin, *Pengantar Filsafat*,(Jogjakarta:Panta Rhei 2014), h. 174.

<sup>6</sup> Muhammad Alfian., *Op.Cit*, h. 32-35.

<sup>7</sup> Sekularisme memiliki banyak dimensi penafsiran. Ia bisa diartikan sebagai *the decline of religion*. Di lain pihak bisa diartikan sebagai *the social differentiation*. Atau kemungkinan *privatisation*. Mengenai hal ini, baca Zainuddin Maliki, “Agama dan Lingkungan Hidup Ke Arah Pembentukan Perilaku *Etis-Ekologis* untuk Mengembangkan *Green-Ecology*” dalam *Al-Lubb* ( Volume 14 No. 1 Januari - Juni 2011), h. 9.



dengan hidup dunia sekarang lawannya adalah bersifat “*ukhrawi*” atau

“keagamaan

”<sup>8</sup>

Istilah Sekularisasi berakar dari kata sekuler yang berasal dari bahasa latin *Seaculum* artinya abad ( *age, century* ), yang mengandung arti bersifat dunia, atau berkenaan dengan kehidupan dunia sekarang. Dalam bahasa Inggris kata *secular* berarti hal yang bersifat duniawi, fana, temporal, tidak bersifat spiritual, abadi dan sakral serta kehidupan di luar biara.<sup>9</sup>

Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia, Sekularisasi diartikan segala hal- hal yang membawa ke arah kehidupan yang tidak didasarkan pada ajaran agama.<sup>10</sup>

Makna Sekularisasi itu sendiri, menurut Norcholis Madjid mengartikannya sebagai proses penduniawian atau proses melepaskan hidup duniawi dari kontrol agama.<sup>11</sup>

Menurut B. Wilson yang dikutip oleh M.Solihin menyatakan sekulerisasi adalah cara pandang hidup yang memisahkan agama dengan urusan Negara. Tokoh sekularisme adalah George Jcub Holyoake. Ia dinobatkan sebagai pendiri faham sekuler.<sup>12</sup>

Definisi-definisi diatas menunjukkan bahwa sekularisme mengandung pengertian suatu pembebasan manusia dalam berfikir dan dalam segala sektor kehidupan pribadi dan masyarakat yang berwujud dalam berbagai aspek kebudayaan, dari segala yang bersifat keagamaan dan metafisika, sehingga bersifat duniawi belaka. Sedang sekularis adalah orang yang berpegang pada sekularisme dan mempraktikkan sekularisasi dalam kehidupannya.

<sup>8</sup> *Ibid.*, h. 245.

<sup>9</sup> Juhaya S. Praja, *Aliran-aliran Filsafat dan Etika*, (Cet.I; Bogor:Kencana, 2003), h. 188.

<sup>10</sup> Tim penyusun Kamus Pustaka Bahasa, *Kamus Besar Bahasa Indonesia* , Ed.III (Cet.II; Jakarta: Balai Pustaka, 2002), h. 1015.

<sup>11</sup> Harun Nasution, *Islam Rasional Gagasan dan Pemikiran* (Cet.V; Bandung: Mizan, 1998), h.188.

<sup>12</sup> M. Solihin., *Op.Cit*, h. h. 246.



Sekularisasi berasal dari dunia Barat Kristiani, yang muncul dengan diserukan oleh para pemikir bebas agar mereka terlepas dari ikatan gereja, para pemuka agama dan pendetanya. Pada awalnya agama Kristiani lahir di dunia Timur, namun warna Kristiani amat tebal menyelimuti kehidupan dunia Barat. Keadaan ini sejak kekaisaran Romawi Konstantin yang agung (280-337) yang melegalkan dalam wilayah imperiumnya serta mendorong penyebarannya merata ke benua Eropa, terutama di abad pertengahan warna Kristiani menyelimuti kehidupan Barat baik politik, ekonomi, sosial, budaya, serta ilmu pengetahuan.<sup>13</sup>

Sains Barat modern yang kelahirannya didahului oleh suatu periode *renaissance* didalamnya mengandung dua hal yang sangat penting, *Pertama*, semakin berkurangnya kekuasaan gereja. *Kedua*, semakin bertambahnya kekuasaan ilmu pengetahuan. Pengaruh dari gerakan renaissance telah menyebabkan peradaban dan kebudayaan Barat modern berkembang pesat, dan semakin bebas dari pengaruh otoritas dogma-dogma gereja. Terbebasnya manusia Barat dari otoritas gereja berimplikasi semakin dipercepatnya perkembangan ilmu pengetahuan. Sejak itu kebenaran ilmu pengetahuan didasarkan atas kepercayaan dan kapasitas intelektual (sikap ilmiah) yang kebenarannya dapat dibuktikan berdasarkan metode, perkiraan dan pemikiran yang dapat diuji. Kebenaran yang dihasilkan tidak bersifat tetap, tetapi dapat berubah dan dikoreksi sepanjang waktu<sup>14</sup>.

Kata renaissance berarti kelahiran kembali. Secara historis *Renaissance* adalah suatu gerakan yang meliputi zaman di mana orang merasa dirinya telah dilahirkan kembali. Di dalam kelahiran kembali

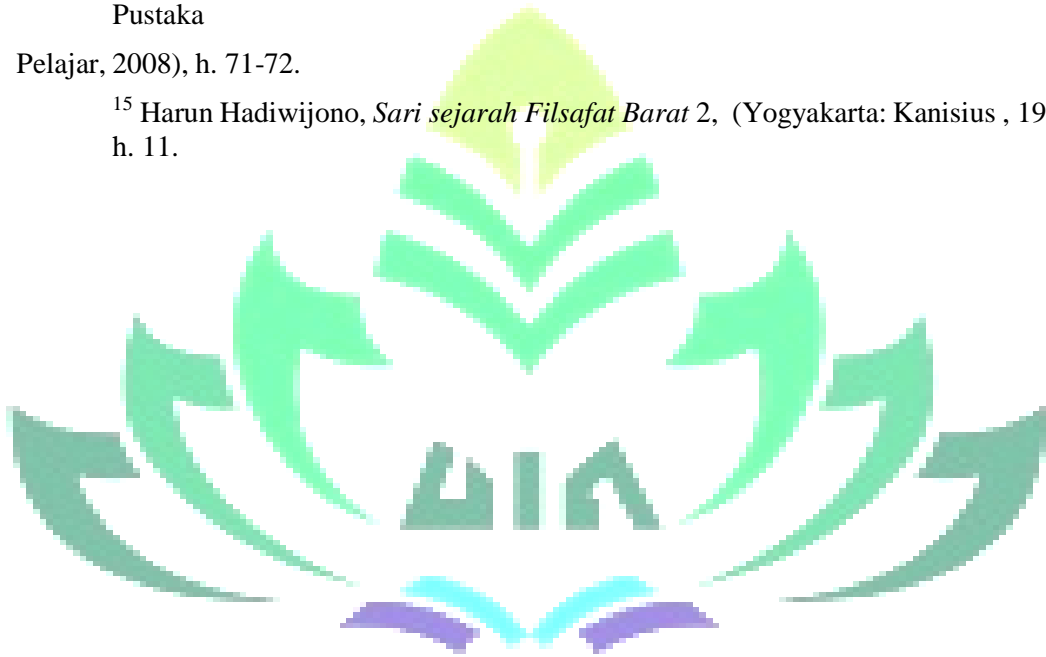
itu orang kembali kepada sumber- sumber yang murni bagi pengetahuan.<sup>15</sup>

Pada abad pertengahan tindakan gereja sangat membelenggu kehidupan manusia, sehingga manusia tidak lagi memiliki kebebasan untuk mengembangkan

<sup>13</sup> Nihaya, *Filsafat Umum, dari Yunani sampai Modern*, (Makassar: Berkah Utami, 1999), h. 43.

<sup>14</sup> Rizal Mustansyir dan Misnal Munir, *Filsafat Ilmu*, (Cet. VII; Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2008), h. 71-72.

<sup>15</sup> Harun Hadiwijono, *Sari sejarah Filsafat Barat 2*, (Yogyakarta: Kanisius , 1980), h. 11.



potensi yang terdapat dalam dirinya. Para ahli pikir pada saat itu tidak memiliki kebebasan berpikir. Apabila terdapat pemikiran-pemikiran yang bertentangan dengan ajaran gereja, orang yang mengemukakan akan mendapat hukuman berat. Pihak gereja melarang diadakannya penyelidikan-penyelidikan berdasarkan rasio terhadap agama. Karena itu, kajian terhadap agama/teologi yang tidak berdasarkan ketentuan gereja akan mendapatkan larangan yang ketat, yang berhak

mengadakan penyelidikan terhadap agama hanyalah pihak gereja.<sup>16</sup>

Ciri utama renaissance ialah *humanisme*, *individualisme*, lepas dari agama (tidak mau diatur oleh agama), empirisme dan rasionalisme. Hasil yang diperoleh dari watak itu ialah pengetahuan rasional berkembang. Ilmu pengetahuan berkembang bukan pada zaman *renaissance*, melainkan pada zaman sesudahnya (zaman modern). Sains berkembang karena semangat dan hasil empirisme. Agama (Kristen) semakin ditinggalkan, ini karena semangat humanism. hal ini

kelihatan dengan jelas pada zaman modern.<sup>17</sup>

Dengan terlepasnya para ahli pikir dari tirani gereja, melahirkan sekularisasi di Barat. Pertentangan ini pun berakhir dengan membagi "hidup" menjadi dua bagian, sebagian diserahkan kepada agama sebagian lagi diserahkan ke pemerintah (penguasa). Artinya masing-masing memiliki tugas sendiri-sendiri. Bahwa Kaisar mengatur kehidupan dunia, masyarakat, pemerintahan. Sedangkan tugas Allah yang diwakili gereja berada pada bagian agama atau rohani, sehingga tidak ada intervensi antar keduanya.

Menurut Hamdani, karakteristik ilmu modern khususnya teknologi sebagai aplikasi sains telah mengalami perubahan yang cepat. Perubahan ini berdampak pada pandangan masyarakat terhadap hakikat ilmu, perolehan ilmu, serta manfaatnya bagi masyarakat. Dengan demikian, ilmu cenderung dianggap satu-satunya kebenaran yang mendasari berbagai kebijakan kemasyarakatan, serta telah

---

<sup>16</sup> Asmoro Achmadi, *Filsafat Umum*, Ed.I (Cet.VI; Jakarta: Raja Grafindo Persada, 2005), h. 67.

<sup>17</sup> Ahmad Syadali dan Mudzakir, *op.cit*, h. 105.



menjadi dasar penting yang mempengaruhi penentuan perilaku manusia.<sup>18</sup>

Keadaan ini berakibat pada karakterisasi ciri ilmu modern, yaitu sebagai berikut.

1. Bertumpu pada paradigma positivisme.

Ciri ini terlihat dari pengembangan ilmu dan teknologi yang kurang memerhatikan aspek nilai, baik etis maupun agamis, karena memang salah satu aksioma positivisme adalah *value free* yang mendorong tumbuhnya prinsip *science for science*.

Positivisme diperkenalkan oleh Saint-Simon dan dikembangkan secara pesat oleh seorang sosiolog perancis August- Comte. Positivisme merupakan suatu aliran filsafat yang menyatakan ilmu – ilmu alam (empiris) sebagai satu- satunya sumber pengetahuan yang benar dan menolak nilai metafisis. Aliran ini ditandai dengan pendewaan ilmu dan metode ilmiah.<sup>19</sup>

Positivisme adalah aliran yang berpendirian bahwa filsafat itu hendaknya semata-mata mengenai dan berpangkal pada peristiwa-peristiwa positif.<sup>20</sup>

Menurut positivisme kepercayaan dogmatis harus digantikan dengan faktawi. Apapun diluar pengalaman tidak diperhatikan dan manusia harus menaruh perhatian pada dunia. Sikap negative positivisme terhadap kenyataan yang diluar pengalaman telah mempengaruhi berbagai bentuk pemikiran modern antara lain: pemikiran bersifat pragmatisme, instrumentalisme, naturalisme, dan behaviorisme. Pemahaman ini yang pada umumnya penganut empirisme.<sup>21</sup>

2. Mendorong tumbuhnya sikap hedonisme dan konsumerisme.



Berbagai pengembangan ilmu dan teknologi selalu mengacu pada upaya untuk meningkatkan kenikmatan hidup, meskipun hal itu mendorong gersangnya

---

<sup>18</sup> *Ibid.*, h. 109.

<sup>19</sup> *Ibid.*, h. 182.

<sup>20</sup> M. Baharudin, *Dasar-Dasar Filsafat*, (Bandar Lampung: Harakindo Publishing h. 60. 2013),

<sup>21</sup> Sri Soeprapto Dkk., *Op.Cit*, h. 40.



rohani manusia akibat semakin memasyarakatnya budaya konsumerisme yang terus dipupuk oleh media teknologi modern.<sup>22</sup>

Hedonisme adalah pandangan hidup yang menganggap bahwa kesenangan dan kenikmatan materi adalah tujuan utama hidup.<sup>23</sup>

Aliran ini berpendapat bahwa sesuatu yang baik adalah yang menimbulkan kepuasan, kepuasan ini adalah yang menyenangkan panca indera manusia. Jadi yang baik adalah yang menyenangkan pancaindera kesenangan relative bersifat lahiriah.<sup>24</sup>

Hedonisme menganjurkan manusia untuk mencapai kebahagiaan yang didasarkan pada kenikmatan, kesenangan (*pleasure*), penganjur aliran ini adalah Cyrenaics (400 SM) menyatakan bahwa hidup yang baik adalah memperbanyak kenikmatan melalui kenikmatan indera dan intelek.<sup>25</sup>

Mereka beranggapan hidup ini hanya sekali sehingga ingin menikmati hidup senikmat-nikmatnya. Dalam lingkungan penganut paham ini, hidup dijalani dengan sebebas-bebasnya demi memenuhi hawa nafsu yang tanpa batas. Pandangan mereka terangkum dalam pandangan efikuris yang menyatakan, “bergembiralah engkau hari ini, puaskanlah nafsumu karena besok engkau akan mati”.<sup>26</sup>

### 3. Bersifat eksploitatif terhadap lingkungan.

Berbagai kerusakan lingkungan hidup dewasa ini tidak terlepas dari pencapaian iptek yang kurang memerhatikan dampak pada lingkungan. Pencapaian sains dan teknologi modern menunjukkan percepatan yang menakjubkan, yang berubah tidak dalam waktu tahunan lagi, bahkan

dalam waktu

<sup>22</sup> *Ibid.*, h. 109-110.

<sup>23</sup> Hamdani, *Filsafat Sains*, (Bandung: Pustaka Setia, 2011), h. 255.

<sup>24</sup> A.Fauzie Nurdin., *Op.Cit*, h. 103.

<sup>25</sup> Sri Soeprapto Dkk., *Op.Cit*, h. 42.

<sup>26</sup> Hamdani., *Op.Cit*.



hitungan hari. Perubahan yang cepat tersebut terjadi akibat pencapaian sains dan teknologi.<sup>27</sup>

Muhammad Alfian juga menambahkan Pemikiran-pemikiran khas dari ilmu pengetahuan Barat modern adalah sebagai berikut.<sup>28</sup>

1. Kritisisme

Kritisisme merupakan aliran yang bermaksud menyatukan dua pandangan yang berbeda antara rasionalisme dan empirisme yang dipelopori oleh Immanuel Kant. Ia berpendapat bahwa pengetahuan yang benar adalah hasil kerja sama dua unsur yakni “pengalaman” dan “kearifan budi”.

2. Idealisme

Hegel sebagai tokoh aliran ini berpendapat bahwa fikiran merupakan esensi dari alam, sedangkan alam adalah keseluruhan jiwa yang diobyektifkan. Asas idealisme adalah keyakinan terhadap arti dan pemikiran dalam struktur dunia yang merupakan intuisi dasar. Adapun Berkeley yang menolak eksistensi independen benda-benda, menyebutkan bahwa idealisme adalah aliran yang mengajarkan hakikat dunia fisik hanya dapat difahami dalam kaitannya dengan jiwa dan roh.

Menurut John B. Thompson, dapat menyimpulkan elemen kunci *grand narasi* berdasarkan tiga titik utama.<sup>29</sup>

1. Munculnya kapitalisme industri di Eropa serta wilayah lainnya disertai dengan menurunnya kepercayaan dan praktik keagamaan dan magis yang sebelumnya merupakan tradisi yang berlangsung dikalangan masyarakat pra-industrial.

Perkembangan kapitalisme industry pada level ekonomi diiringi dalam ruang budaya oleh sekularisasi kepercayaan dan praktik serta oleh progresivitas rasionalisasi kehidupan sosial.

<sup>27</sup> *Ibid.*, h. 109-110.

<sup>28</sup> Muhammad Alfian, *filsafat Modern* (Bandung: Pustaka Setia, 2013), h. 32-35.

<sup>29</sup> John B. Thomson, *Kritik Ideologi Global: Teori Sosial kritis Tentang Relasi Ideology*

*Dan Komunikasi Massa*. Penerjemah Haqqul Yaqin, (Yogyakarta: ircisod, 2015), h. 107-108.



2. Menurunnya peran agama dan magis menjadi landasan bagi munculnya sistem kepercayaan sekuler atau ideology yang diarahkan untuk memobilisir tindakan politik dengan tanpa mengacu pada nilai dan kehidupan yang lain. Kesadaran agama dan mistis masyarakat pra- industrial digantikan oleh kesadaran praktis yang berakar dari kolektivitas sosial dan diawali oleh sistem kepercayaan sekuler.
3. Perkembangan tersebut melahirkan “ era ideologi” yang berujung pada terjadinya gerakan revolusioner radikal pada akhir abad ke 19. Gerakan tersebut seperti tulisan-tulisan para ahli teori 1950-an dan 1960-an merupakan manesfestasi akhir era ideologi Saat ini kehidupan politik merupakan persoalan reformasi bertahap dan sebagai akomodasi pragmatik terhadap kepentingan pihak yang bertikai. Tindakan sosial dan politik tak banyak diawali oleh system kepercayaan sikular yang menuntut perubahan sosial secara radikal. Karena itu, berdasarkan pendukung pandangan ini, kita sedang menyaksikan tidak hanya akhir era ideology tapi akhir dari ideology itu sendiri.

Pandangan bahwa munculnya industri kapitalis diikuti oleh menurunnya kepercayaan dan praktik keagamaan dan magis merupakan pandangan yang dimunculkan oleh para pemikir abad ke-19 dan abad ke-20, termasuk Marx dan Weber.<sup>30</sup>

Bagi Marx, masyarakat yang dipengaruhi oleh munculnya industri kapitalis sangat berbeda dengan masyarakat pra-kapitalis. masyarakat pra kapitalis model produksinya berbasis konservatif, sedangkan masyarakat kapitalis secara konstan memperluas, dan mentransportasi diri, masyarakat kapitalis modern

juga menghapuskan bentuk-bentuk tradisi dan budaya termasuk tradisi keagamaan yang menjadi karakteristik kehidupan masyarakat pra-kapitalis.<sup>31</sup>

Weber juga berusaha menyoroti keterkaitan antara perkembangan industri kapitalis dengan transformasi budaya dan tradisi. Seperti halnya Marx, dia menunjukkan adanya hubungan antara munculnya industri kapitalis dengan

<sup>30</sup> *Ibid.*, h.108.

<sup>31</sup> *Ibid.*, h.109.



memudarnya nilai dan kepercayaan tradisional. Tetapi pandangan Weber berbeda dengan Marx dalam beberapa hal penting,

bagian pertama, Weber berpendapat bahwa perubahan di wilayah budaya dan tradisi bukan sekedar hasil dari perkembangan otonom kapitalisme. Tapi sebaliknya, sebagian transformasi dalam pandangan dan praktik keagamaan merupakan pra-kondisi budaya bagi munculnya kapitalisme di Barat.<sup>32</sup>

Lebih dari itu, Weber berpendapat bahwa karena industri kapitalis membangun dirinya sebagai bentuk dominan aktifitas ekonomi, maka berarti ia mendapatkan momentum untuk melepaskan pandangan dan praktik keagamaan yang dibutuhkan dalam proses pemunculannya, perkembangan kapitalisme, bersama lahirnya negara birokratik, secara cepat merasionalkan tindakan dan mengadaptasikan perilaku manusia dengan kriteria efisien teknis.<sup>33</sup>

paradigma sains Barat modern secara universal mempunyai karakter rasionalis, empiris, positivis dan juga sekularis.<sup>34</sup> sedangkan yang berkaitan secara langsung dengan perlakuan manusia terhadap lingkungan hidup sebagaimana yang dimukakan oleh A.Sonny Keraf yakni: paradigma antroposentrisme, biosentrisme, dan ekosentrisme.

#### 1. Antroposentrisme

Antroposentrisme adalah paradigma yang memandang manusia sebagai pusat dari sistem alam semesta. Manusia dan kepentingannya dianggap yang paling menentukan dalam tatanan ekosistem dan kebijakan yang diambil dalam kaitannya dengan alam, baik secara langsung maupun tidak langsung, nilai tertinggi adalah manusia dan kepentingannya.<sup>35</sup>



Dalam pandangan antroposentrisme hanya manusia yang mempunyai nilai dan mendapat perhatian, yang lain hanya akan mendapat nilai dan perhatian

---

<sup>32</sup> *Ibid.*

<sup>33</sup> *Ibid.*,h. 110.

<sup>34</sup> Muhammad Alfian., *Op.Cit*, h. 32-35.

<sup>35</sup> A. Sonny Keraf, *etika lingkungan hidup*, ( Jakarta: Kompas, 2010), h. 47.



sejauh menunjang demi kepentingan manusia. Oleh karenanya alam pun hanya dilihat sebagai obyek, alat dan sarana bagi pemenuhan kebutuhan dan kepentingan manusia. Alam hanya alat bagi pencapaian tujuan manusia. Alam tidak mempunyai nilai pada dirinya sendiri.<sup>36</sup>

Paradigma antroposentrisme sangat instrumentalistik, dalam arti memahami hubungan manusia dengan alam sebagai relasi instrumental. Alam merupakan alat untuk memenuhi kepentingan manusia. Meskipun manusia peduli terhadap alam, tujuannya adalah agar alam menjamin ketersediaannya untuk memenuhi kebutuhan manusia. Alam akan dibiarkan terlantar ketika tidak mampu menyediakan segala sesuatu yang menjadi kebutuhan manusia.<sup>37</sup>

Sifat lain yang juga melekat pada antroposentrisme adalah egoisme. memandang kepentingan manusia merupakan yang paling utama. Kepentingan makhluk hidup dan alam semesta seisinya, dinomorduakan sesuai kebutuhan manusia. Moralitas makhluk hidup dan alam semesta adalah moral kepentingan manusia itu sendiri. Posisi relasi tersebut, menyebabkan manusia berlaku eksploitatif, destruktif, rakus dan tamak atas sumber daya alam.<sup>38</sup>

Paradigma egosentris memberikan penekanan kepada kepentingan individu. Apa yang baik bagi individu adalah baik juga bagi masyarakat dan lingkungan, disamping itu etika egosentris juga dibentuk oleh pengetahuan- pengetahuan yang mekanistik.<sup>39</sup>

## 2. Biosentrisme

Bagi biosentrisme, tidak benar bahwa hanya manusia yang mempunyai nilai. Alam mempunyai nilai pada dirinya sendiri.

Ciri aliran ini adalah *biocentric*, teori ini menganggap setiap kehidupan dan makhluk hidup mempunyai nilai dan berharga pada dirinya sendiri. Konsekuensinya, alam semesta adalah

---

<sup>36</sup> *Ibid.*, h. 47.

<sup>37</sup> *Ibid.*, h. 48.

<sup>38</sup> *Ibid.*, h. 49.

<sup>39</sup> Rusli, *Islam dan Lingkungan Hidup Meneropong Pemikiran Ziauddin*  
h. 7. Sardar. Pdf,



sebuah komunitas moral, setiap kehidupan dalam alam semesta ini, baik manusia maupun yang bukan manusia, sama-sama mempunyai nilai moral.<sup>40</sup>

Seluruh kehidupan dalam semesta sesungguhnya membentuk sebuah komunitas moral. Oleh karena itu, kehidupan makhluk apa pun pantas dipertimbangkan secara serius dalam setiap keputusan dan tindakan moral, bahkan lepas dari perhitungan untung rugi bagi kepentingan manusia. Inti teori ini adalah manusia mempunyai kewajiban moral terhadap alam.

### 3. Ekosentrisme

Pada ekosentrisme pemakaian etika mencakup komunitas ekosistem seluruhnya. Ekosentrisme adalah kelanjutan dari teori etika lingkungan biosentrisme, teori ini sering disamakan begitu saja, karena banyak kesamaan. Keduanya memperluas keberlakuan etika untuk mencakup komunitas yang lebih luas.<sup>41</sup>

Pada biosentrisme, konsep etika dibatasi pada komunitas yang hidup (biosentrisme), seperti tumbuhan dan hewan. Salah satu versi teori ekosentrisme ini adalah teori etika lingkungan hidup yang sekarang ini populer dikenal sebagai *deep ecology* yang pertama kali diperkenalkan oleh Arne Naess.<sup>42</sup>

Etika baru ini tidak mengubah sama sekali hubungan manusia dengan manusia. Yang baru adalah *pertama*, manusia dan kepentingannya bukan lagi ukuran bagi segala sesuatu yang lain. Manusia bukan lagi pusat dari dunia moral. *deep ecology* justru memusatkan perhatian kepada semua spesies, termasuk spesies bukan manusia. Singkatnya, kepada *biosphere* seluruhnya.<sup>43</sup>

Maka, prinsip moral yang dikembangkan *deep ecology*

menyangkut kepentingan seluruh komunitas ekologis. *Kedua*, etika lingkungan hidup yang dikembangkan *deep ecology* dirancang sebagai sebuah etika praktis, sebagai

---

<sup>40</sup> A. Sonny Keraf., *Op.Cit*, h. 65.

<sup>41</sup> *Ibid.*, h. 92.

<sup>42</sup> *Ibid.*, h. 93.

<sup>43</sup> *Ibid.*



sebuah gerakan. Artinya, prinsip-prinsip etika moral lingkungan hidup harus diterjemahkan dalam aksi nyata dan kongkret.<sup>44</sup>

## **B. Implikasi Sains Barat Modern Terhadap Lingkungan Hidup dalam**

### **Tinjauan Teologi Lingkungan**

Cara pandang manusia atas bumi, sangat berpengaruh pada wajah asli bumi. Sebab, cara pandang telah menyebabkan adanya pemaknaan yang berbeda-beda atas bumi oleh manusia berdasarkan paradigmanya. Nilai dan arti dari lingkungan hidup sangat ditentukan oleh pola pikir, sikap hidup, tujuan dan kecakapan teknik manusia. Oleh karenanya, wajah alam asli akan berubah menjadi wajah alam budaya.

Ilmu pengetahuan Barat modern telah memunculkan pola pikir yang pada akhirnya telah membentuk pola tindakannya. Berdasarkan pemaparan tentang karakteristik sains Barat modern pada pembahasan sebelumnya, sains Barat modern sebagai anti-tesa sains abad pertengahan telah membentuk pola dominasi tersendiri, yaitu positivisme, konsumerisme, hedonisme, dan juga eksloitatif terhadap lingkungan.<sup>45</sup>

Hamdani mengungkapkan secara garis besar aktivitas sains Barat modern berimplikasi buruk pada lingkungan hidup yaitu: Pengambilan sumber daya alam (*Eksplloitatif*), penggundulan hutan (*Distruktif*), serta pencemaran.<sup>46</sup>

Sedangkan paradigma terhadap lingkungan, dalam istilah A.Sonny Keraf disebut dengan paradigma antroposentrisme.<sup>47</sup> Karakter inilah yang menjadi pilar

<sup>44</sup> *Ibid.*, h. 93.

<sup>45</sup> Hamdani, *Filsafat Sains*, (Bandung: Pustaka Setia, 2011), Cetakan pertama. h. 109.

<sup>46</sup> Pengambilan sumber alam secara besar-besaran menggunakan perangkat teknologi modern, menjadi ancaman tidak tersedianya sumber alam lagi bagi generasi mendatang, penebangan hutan secara besar-besaran menyebabkan terjadinya penggundulan hutan yang juga mendorong semakin meningkatnya suhu udara dimuka bumi ini, Sistem pengelolaan limbah industri yang tidak di tata secara baik, menyebabkan lingkungan tidak hanya kotor, tetapi juga tercemar, serta sejumlah kasus lainnya. Lihat Hamdani, *Filsafat Sains*, (Bandung: Pustaka Setia, 2011), Cetakan pertama. h. 261-265.

<sup>47</sup> A. Sonny Keraf., *Op.Cit*, h. 47.



utama metode (*epistemologi*) sains Barat dalam memberikan penilaian terhadap seluruh kerjanya, baik menyangkut kepentingan orang banyak maupun perseorangan, lingkungan dan bahkan juga masalah agama.

paradigma antroposentrisme sangat instrumentalistik, dalam pengertian memahami pola hubungan manusia dengan alam sebagai relasi instrumental.<sup>48</sup>

Alam merupakan alat untuk memenuhi kepentingan manusia. Meskipun manusia memiliki kepedulian terhadap alam, tujuan utamanya adalah agar alam bisa menjamin ketersediaannya untuk memenuhi kebutuhan manusia. Alam akan dibiarkan terlantar ketika tidak mampu menyediakan segala sesuatu yang menjadi kebutuhan manusia.

Sifat lain yang juga melekat pada antroposentrisme adalah egoisme. Yang memandang kepentingan manusia merupakan yang paling utama.<sup>49</sup> Kepentingan makhluk hidup dan alam semesta seisinya, dinomorduakan sesuai kebutuhan manusia. Moralitas makhluk hidup dan alam semesta adalah moral kepentingan manusia itu sendiri. Posisi relasi tersebut, menyebabkan manusia eksploitatif, destruktif, rakus dan tamak atas sumber daya alam.

Sebagai implikasi dari paradigma antroposentrisme menyebabkan setiap interaksi manusia dengan alam bersifat eksploitatif, karena alam dianggap tak lebih dari sebuah obyek yang tak akan bereaksi apabila digali, ditebang, di cemari atau diracun. Aktivitas pertambangan, industri manufaktur, perambahan hutan dan perkebunan skala besar merupakan aktivitas sehari-hari yang terkesan memanfaatkan keberadaan isi bumi demi kebutuhan dan kesejahteraan manusia. Eksploitasi tersebut mengakibatkan terjadi perubahan



bentang alam, meningkatnya frekuensi tanah longsor, terbentuknya terowongan, genangan air yang tidak dikehendaki, serta gangguan terhadap kehidupan satwa liar.

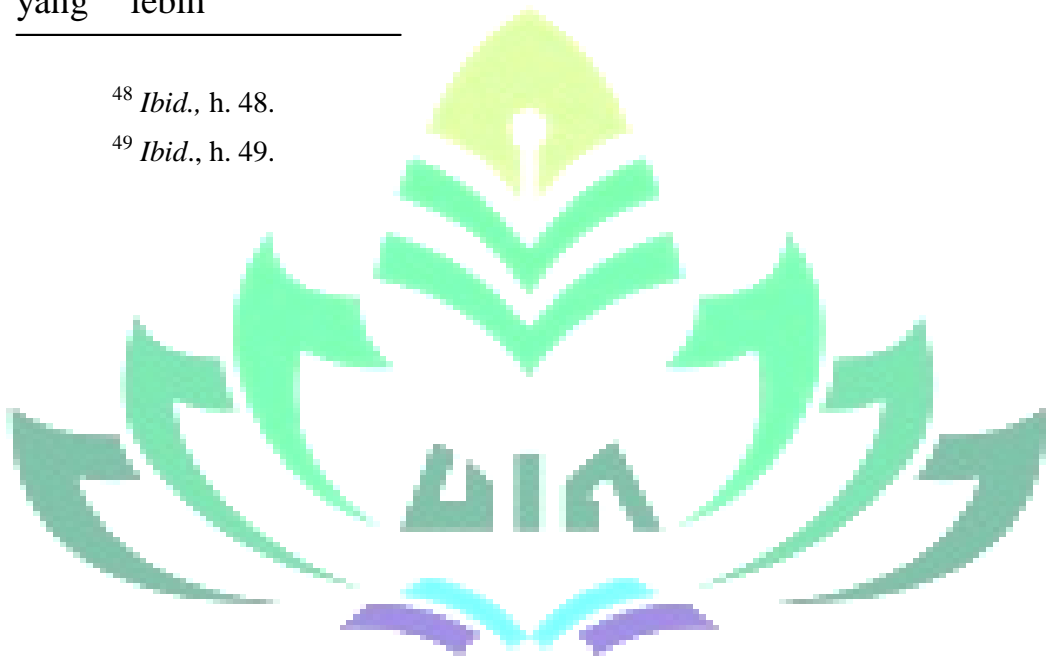
Disadari bahwa teknologi mempunyai dua sifat berbeda yaitu positif dan negatif. Kedua sifat tersebut berjalan beriringan seiring teknologi yang dihasilkan

manusia. Karena karakter dan paradigma yang diusung banyak yang lebih

---

<sup>48</sup> *Ibid.*, h. 48.

<sup>49</sup> *Ibid.*, h. 49.



mementingkan individualisme daripada sosial masyarakat dan lingkungan. Teknologi yang dihasilkanpun cenderung pada sifat yang negatif. Sebagai contoh penerapan teknologi nuklir yang diselewengkan menjadi senjata pemusnah massal. Contoh lain sktifitas pengerukan sumberdaya alam secara berlebihan yang berdampak pada hilangnya keseimbangan ekosistem di bumi. Kedua contoh tersebut merupakan dampak negatif yang muncul akibat sifat antroposentris, egois, ambisius dan tidak puasny manusia dalam kehidupannya.

Pernyataan senada sebagaimana yang disampaikan oleh Hamdani, bahwa dari kenyataan yang ada tampak bahwa kemajuan sains dan teknologi selain berdampak positif juga berdampak negatif bagi manusia. Beberapa dampak negatif yang telah muncul, antara lain dalam bidang: informatika, persenjataan, biologi, medis, dan lingkungan hidup.<sup>50</sup>

#### 1. Informatika

Kemajuan teknologi komputer dan informasi ternyata membuat dunia kejahatan semakin canggih. Praktik-praktik pencurian melalui jaringan komputer dan internet, seperti pembobolan bank, penipuan transaksi dagang via internet, bahkan pemocoran rahasia sebuah institusi atau negara, juga semakin sering terjadi. Kemajuan teknologi komputer dan informasi ini, juga memungkinkan seseorang bisa merusak kehidupan pribadinya dengan cara menyebar luaskan informasi yang tidak benar dan gambar yang direkayasa menggunakan komputer dan disebarkan melalui internet. Di beberapa tempat, adanya internet juga mempunyai dampak negatif bagi banyak pemuda yang dengan mudah mengakses situs pornografi dan informasi

yang propokatif serta menghasut dari kelompok- kelompok tertentu.

## 2. Persenjataan

Persenjataan yang canggih juga memiliki dampak negatif karena bisa menimbulkan kerusakan dan kerugian yang lebih besar atau korban jauh yang

---

<sup>50</sup> Hamdani, *Filsafat Sains*, (Bandung: Pustaka Setia, 2011), h. 261-265.



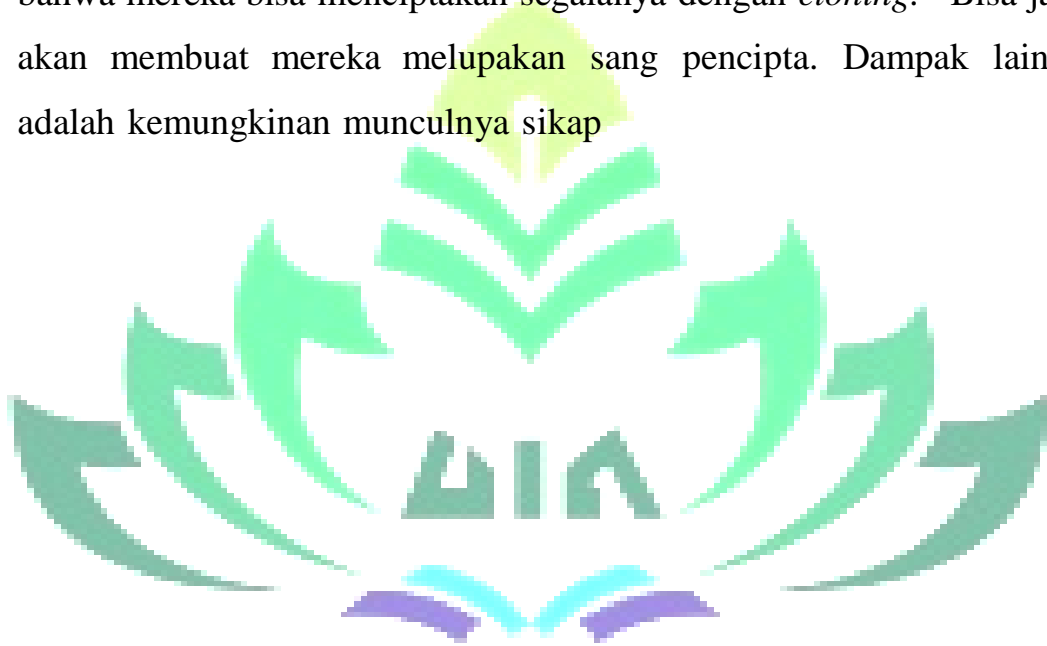
lebih banyak jumlahnya daripada senjata konvensional, juga dengan itu korban yang dibunuh juga lebih banyak daripada perang tradisional.

Senjata modern dan canggih juga bisa membuat beberapa negara merasa sangat kuat dan ingin menguasai atau memaksakan kehendak pada negara lain. Senjata modern dengan efek penghancur yang dahsyat, seperti senjata dengan uranium dan nuklir, bisa memicu persaingan dan pada tingkat tertentu, juga bisa menyulut pecahnya perang. Dewasa ini, bahkan banyak riset yang dilakukan untuk menciptakan senjata modern dan canggih dengan daya penghancur yang luar biasa. Para ahli yang melakukan riset penciptaan senjata itu, tentu juga berfikir untuk menguji senjata buatan mereka. Ini jelas menjadi ancaman. Dalam situasi normal dan tenang, mereka akan melakukan pengujian di daerah aman dan tanpa penghuni. Akan tetapi, siapa yang bisa menjamin bahwa mereka tidak pernah berkeinginan untuk menguji senjata mereka dalam kondisi sebenarnya, yaitu menjadi mesin perang untuk menghancurkan negara yang dihuni jutaan manusia.

### 3. Biologi

Teknologi rekayasa di bidang biologi juga mengalami kemajuan yang sangat pesat. Dengan teknologi ini, kalangan ahli biologi kini mampu mengembangkan *cloning* pada tumbuhan, hewan, dan sangat mungkin pada manusia. Dengan rekayasa *cloning*, para ahli dapat menciptakan makhluk baru tanpa melalui pembiakan bagaimana lazimnya. Termasuk dalam menciptakan organ manusia yang diperlukan untuk memperbaiki atau memperbarui organ yang rusak. Akan tetapi, masalahnya akan lain, jika praktik *cloning* dilakukan

untuk menciptakan manusia baru. Keinginan untuk menciptakan manusia tanpa melalui perkawinan seperti ini, bahkan sudah memicu munculnya pro-kontra diantara para ahli yang mendukung dan yang menentangnya. Apa bila tidak di sikapi secara kritis, praktik *cloning* manusia bisa melahirkan dampak negatif dalam kehidupan manusia itu sendiri. Dampak terburuk yang bisa terjadi adalah hilangnya kesadaran bahwa mereka adalah mahluk ciptaan tuhan. kenyataan bahwa mereka bisa menciptakan segalanya dengan *cloning*. Bisa jadi akan membuat mereka melupakan sang pencipta. Dampak lainnya adalah kemungkinan munculnya sikap



seperioritas perempuan yang tidak akan membutuhkan laki-laki karena dapat menciptakan manusia sendiri dari dirinya hal ini dapat mengganggu keseimbangan relasi manusia laki-laki dan perempuan yang diciptakan tuhan untuk saling membantu dalam suatu perkawinan.

#### 4. Medis

Kemajuan teknologi kedokteran sangat pesat, banyak peralatan medis yang mutakhir ditemukan. Selain dampak yang positif, peralatan modern juga membawa dampak negatif. Beberapa rumah sakit yang mempunyai peralatan itu sering secara mudah menganjurkan pasien, termasuk yang secara ekonomi tidak mampu, untuk menjalani diagnosis dengan alat itu meskipun sebenarnya tidak perlu. Akibatnya, mereka harus membayar mahal. Bahkan, ada beberapa dokter “memaksakan” tindakan operasi dengan menggunakan peralatan yang canggih, hanya demi mengembalikan investasi pembelian peralatan tersebut. Jadi tindakan yang dilakukan terhadap pasien, tidak lagi didasarkan pada pertimbangan untuk membantu pasien, tetapi justru pada alatnya.

#### 5. Lingkungan Hidup

Kerusakan lingkungan akibat pembangunan industri masih terus terjadi. System pengelolaan limbah industri yang tidak di tata secara tepat dan baik, menyebabkan lingkungan tidak hanya kotor, tetapi juga tercemar. Asap industry dan transportasi menyebabkan polusi udara yang mengakibatkan terjadinya penipisan lapisan ozon dan terjadinya pemanasan global. Pengambilan sumber alam secara besar-besaran menggunakan perangkat teknologi canggih, melahirkan ancaman tidak tersedianya sumber alam lagi bagi generasi mendatang.

Penebangan hutan secara besar-besaran yang dilakukan tanpa memperhitungkan akibatnya, menyebabkan terjadinya penggundulan hutan yang juga mendorong semakin meningkatnya suhu udara dimuka bumi ini. Pembangunan reactor nuklir ditempat yang tidak tepat dan tidak secara teliti direncanakan ikut merusak lingkungan dan mengancam kelangsungan hidup banyak orang.



Sedangkan Pada praktik pembangunannya dilapangan sebagai lanjutan dari paradigma antroposentrisme, pembangunan yang dikembangkan yakni pembangunan bercorak pembangunan konvensional. Menurut Emil Salim yang kutip oleh Yonathan, pola pembangunan konvensional sebagai berikut.<sup>51</sup>

- a. Dalam pembangunan konvensional sumber daya alam dikelola terlepas dari fungsi ekosistemnya. fungsi keterkaitan, keaneka ragaman, keseragaman, dan keberlanjutan dari ekosistem diabaikan sepenuhnya. Dan sumber-sumber alam yang dioah dilihat terlepas dari kaitannya dengan ekosistem.
- b. Dalam pembangunan konvensional tidak diterapkan system amdal, sehingga dampak kerusakan lingkungan terutama diluar perusahaan tidak diperhitungkan.
- c. Dalam pembangunan konvensional tidak terdapat secara eksplisit orientasi perhatian pada nasib generasi masa depan
- d. Dalam pembangunan konvensional berlaku jangkauan waktu penglihatan jangka pendek, maka keputusan yang diambil untuk jangka pendek belum tentu sesuai dengan kepentingan pengembangan jangka panjang
- e. Dalam pembangunan konvensional, komponen lingkungan yang tidak bsa dipasarkan tidak masuk perhitungan, sehingga udara, sungai, laut dan komponen media lingkungan secara gratis bisa dicemari tanpa menaikkan biaya.

Pencemaran lingkungan dapat dikelompokkan menjadi tiga kelompok yakni: pencemaran tanah, pencemaran air, dan pencemaran udara.

Dalam skala yang lebih luas pada tataran lapangan dampak dari



sains modern pada lingkungan hidup adalah industrialisasi. Industrialisasi merupakan proses pembangunan ekonomi melalui transformasi sumber daya dan kuantitas energi yang digunakan.<sup>52</sup>

---

<sup>51</sup> Yonatan, Pongtuluran, *Manajemen Sumber Daya Alam dan Lingkungan*, (Yogyakarta: Andi Offset, 2015), h. 46.

<sup>52</sup> Robert H. Lauer, *Perspektif Tentang Perubahan Sosial*, (Jakarta: Bina Aksara, 1989), h. 411.



Kerusakan lingkungan akibat pembangunan industri masih terus terjadi. Sistem pengelolaan limbah industri yang tidak di tata secara tepat dan baik, menyebabkan lingkungan tidak hanya kotor, tetapi juga tercemar. Pengambilan sumber alam secara besar-besaran menggunakan perangkat teknologi canggih, melahirkan ancaman tidak tersedianya sumber alam lagi bagi generasi mendatang. Penebangan hutan secara besar-besaran yang dilakukan tanpa memperhitungkan akibatnya, menyebabkan terjadinya penggundulan hutan yang juga mendorong semakin meningkatnya suhu udara dimuka bumi.

Dari sini tampak bahwa perkembangan teknologi dibidang industripun perlu memperhatikan pengaturan terhadap lingkungan hidup manusia. Dalam lingkungan tertentu, penggunaan teknologi canggih oleh kelompok masyarakat yang lain terkalahkan dalam persaingan. Lihat bagaimana penggunaan pukat harimau oleh perusahaan besar telah menyingkirkan dan mematikan nelayan-nelayan tradisional, akibatnya penduduk tidak dapat hidup layak lagi. Terjadilah ketidakadilan yang berakibat menyengsarakan orang kecil.

Terkait dengan dampak negative sains modern terhadap anggota lingkungan, dalam hal ini terhadap tanah yaitu kasus semburan lumpur panas Sidoarjo, juga dikenal dengan sebutan lumpur lapindo. Bencana ini adalah peristiwa menyemburnya lumpur panas di lokasi pengeboran Lapindo Brantas Inc. di dusun Balongnongo desa Reno Kenongo, Kecamatan Porong, Kabupaten Sidoarjo, Jawa Timur, Indonesia, sejak tanggal 29 mei 2006. Semburan lumpur panas ini menyebabkan tergenangnya kawasan pemukiman, pertanian, dan perindustrian di tiga kecamatan, serta memengaruhi aktifitas ekonomi di jawa timur.<sup>53</sup>

Selanjutnya pilar pertanian revolusi hijau dengan penggunaan pestisida memiliki dampak secara langsung dan tidak langsung pada diri manusia.<sup>54</sup> Telah lama diketahui pestisida menyebabkan

iritasi mata dan kulit, gangguan pernapasan, penurunan daya ingat, dan pada jangka panjang menyebabkan kanker. Bahkan jika ibu hamil mengonsumsi makanan dan minuman yang mengandung residu pestisida, janin yang dikandungnya mempunyai risiko dilahirkan dalam keadaan cacat. Penggunaan pestisida secara besar-besaran

mengakibatkan merajalelanya hama seperti wereng coklat yang kebal terhadap \_\_\_\_\_

<sup>53</sup> Heru Santoso, *Etika dan Teknologi*, (Yogyakarta: Tiara Wacana, 2007), h. 157.

<sup>54</sup> Lihat dalam <http://army-as.web.id/2010/11/makalah-revolusi-hijau/> akses Rabu, tanggal 3

Oktober 2017.



obat pemberantasnya, penyakit malaria diseluruh belahan dunia yang beriklim tropis dan lain-lain.<sup>55</sup>

Dalam banyak kasus penggunaan teknologi yang tidak berwawasan lingkungan mengakibatkan terciptanya produk-produk yang tidak ramah lingkungan salah satunya plastik. Dimana plastik ini tidak dapat didegradasi oleh alam, oleh karena itu apabila plastik dibuang sembarangan ke tanah, maka tanah tersebut akan menjadi gersang dan tidak subur karena air tidak dapat terserap terhalang oleh plastik. Selain itu, pupuk sintetis yang digunakan untuk kesuburan tanah, tetapi apabila digunakan berlebihan dapat merubah sifat fisik tanah ( karena mengandung bahan kimia buatan yang tidak dapat didegradasi oleh alam ). Perubahan ini dapat memusnahkan beberapa spesies utama dari rantai makanan, yang dapat member akibat yang besar terhadap kehidupan makhluk hidup lain.

Korelasi yang berimplikasi buruk dari industrialisasi dengan kuantitas energi yang digunakan adalah penggunaan energi yang tidak efisien. Masyarakat global telah menggunakan energi fosil dalam jumlah yang sangat banyak, pada tahun 2013 mencapai 80.000 per hari. Konsumen terbanyak dari jumlah tersebut adalah Amerika, yang mencapai 20.000 per hari. Pola konsumsi yang boros tersebut menghadapkan manusia pada situasi krisis energi fosil. <sup>56</sup> Setelah itu cadangan minyak bumi akan terus menurun hingga tandas. Situasi yang langka akan terjadi, sehingga harganya pun menjadi melambung tinggi.

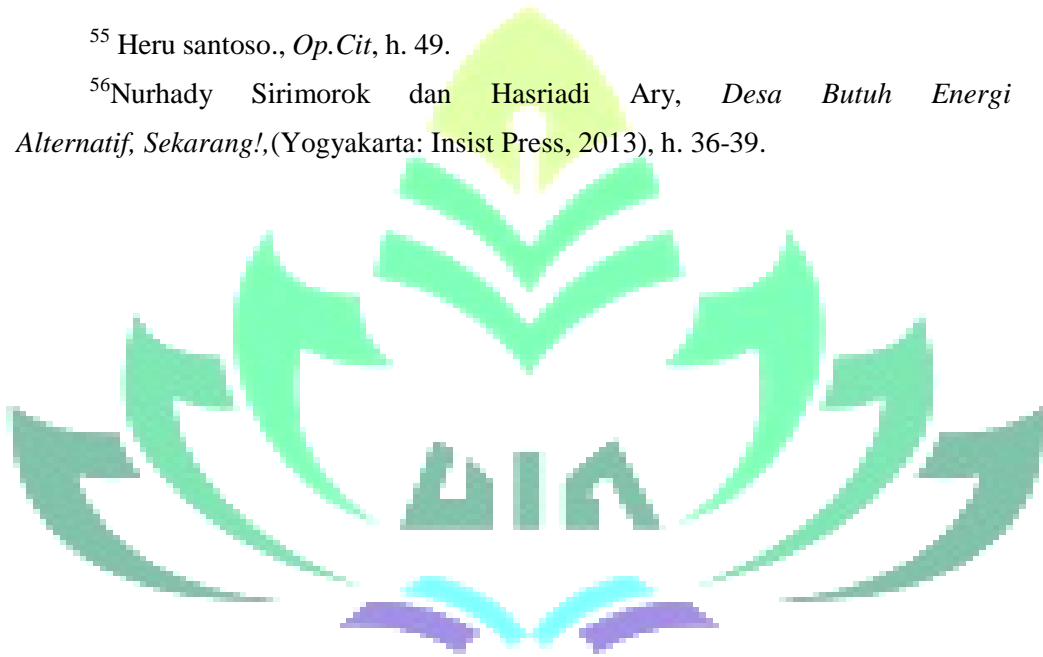
— Dalam pencemaran air, air tercemari limbah industri, jika air terus menerus tercemar maka kita akan kehilangan sumber air bersih. Seperti yang kita ketahui bahwa makhluk hidup tidak dapat

bertahan hidup tanpa air termasuk tumbuhan dan lingkungan. Pencemaran air ini juga menyebabkan dampak negatif, baik pada manusia maupun lingkungan, dampak buruk bagi lingkungan seperti pada tumbuhan, tumbuhan yang tumbuh di daerah dengan tingkat

pencemaran air yang tinggi dapat terganggu pertumbuhannya dan rawan penyakit.

<sup>55</sup> Heru santoso., *Op.Cit*, h. 49.

<sup>56</sup>Nurhady Sirimorok dan Hasriadi Ary, *Desa Butuh Energi Alternatif, Sekarang!*, (Yogyakarta: Insist Press, 2013), h. 36-39.



Terkait dengan kasus pencemaran air peneliti menemukan data dari media cetak tertera ungkapan masyarakat dengan menyatakan bahwa “kegiatan penambangan batu menyebabkan air keruh dan mencemari waduk, sehingga ikan-ikan yang dipelihara mati, karena itu para pemilik kerambah meminta penambangan batu ditutup”.<sup>57</sup>

Sama halnya dengan dengan air laut. Kerusakan biota laut dan pantai banyak disebabkan karena ulah manusia. Pengambilan pasir pantai, karang di laut, perusakan hutan bakau, merupakan kegiatan-kegiatan manusia yang mengancam kelestarian laut dan pantai. Terjadinya abrasi yang mengancam kelestarian pantai disebabkan telah hilangnya hutan bakau di sekitar pantai yang merupakan pelindung alami terhadap gempuran ombak.

Pengangkutan bahan yang dieksploitasi mengakibatkan kerusakan jalan dan proses lebih lanjut juga akan mencemari tanah, air dan juga udara.<sup>58</sup>

a.  
Industrialisasi

Perkembangan peradaban manusia yang ditunjang oleh kemajuan ilmu dan teknologi, sekaligus juga merusak dan mencemari lingkungan hidup. Pembangunan berbagai industry, seperti industry pupuk, semen, tekstil, kertas, minyak, agroindustry dan lain-lain semuanya berpotensi memberikan dampak negatif terhadap lingkungan. Industry merusak dan mencemari lingkungan tidak hanya terjadi setelah berproduksi, tetapi juga dalam tahap proses pembangunannya. Pada tahap ini, kerusakan dan pencemaran lingkungan dapat terjadi pada kegiatan *land clearing*, mobilisasi peralatan berat, pengangkutan bahan bangunan dan kegiatan lainnya.

Dalam proses operasionalnya, semua industry akan menghasilkan produk sampingan yang tidak atau kurang

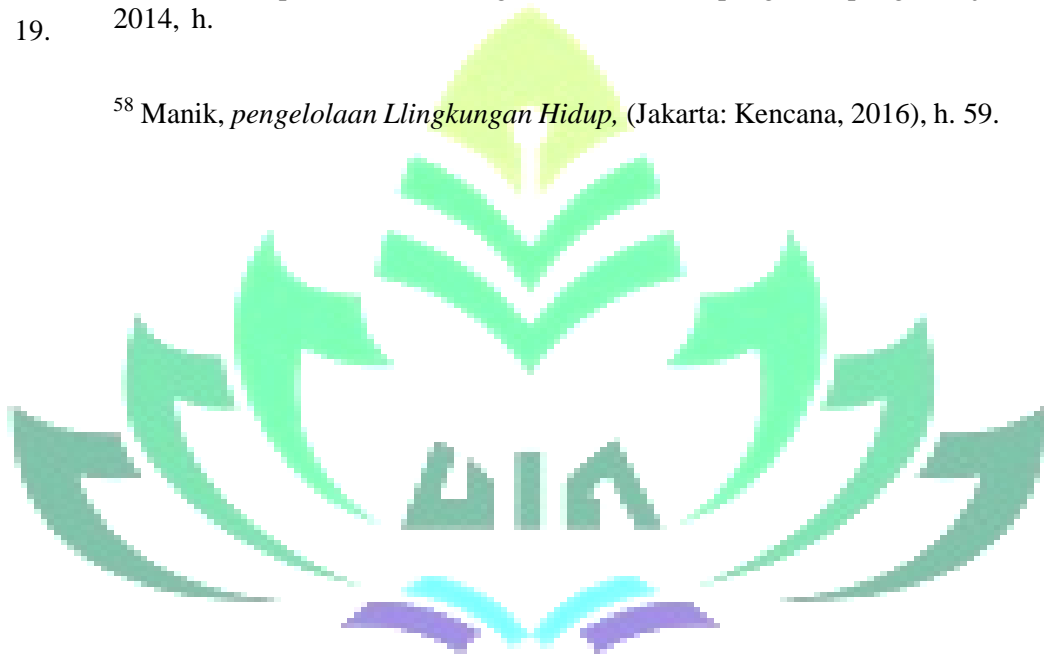
ekonomis, produk sampingan ini disebut dengan limbah, yang terdiri dari limbah padat, cair, dan gas. Limbah ini akan mencemari lingkungan perairan, tanah, dan udara, yang pada akhirnya akan mengganggu kehidupan makhluk hidup, termasuk

manusi

a.

19. <sup>57</sup>“Hentikan operasional tambang batu” Radar lampung, (lampung), 30 januari 2014, h.

<sup>58</sup> Manik, *pengelolaan Llingkungan Hidup*, (Jakarta: Kencana, 2016), h. 59.



## b. Transportasi

Transportasi memegang peran penting dalam aktivitas manusia, baik transportasi darat, udara, maupun laut. Alat transportasi memerlukan bahan bakar dan perbengkelan untuk memperbaiki transportasi yang rusak.

Kerusakan lingkungan akibat pembangunan industri masih terus terjadi. System pengelolaan limbah industri yang tidak di tata secara tepat dan baik, menyebabkan lingkungan tidak hanya kotor, tetapi juga tercemar.<sup>59</sup> Asap industri dan transportasi menyebabkan polusi udara yang mengakibatkan terjadinya penipisan lapisan ozon dan terjadinya pemanasan global. Pengambilan sumber alam secara besar-besaran menggunakan perangkat teknologi canggih, melahirkan ancaman tidak tersedianya sumber alam lagi bagi generasi mendatang. Penebangan hutan secara besar-besaran yang dilakukan tanpa memperhitungkan akibatnya, menyebabkan terjadinya penggundulan hutan yang juga mendorong semakin meningkatnya suhu udara dimuka bumi ini. Pembangunan reactor nuklir ditempat yang tidak tepat dan tidak secara teliti direncanakan ikut merusak lingkungan dan mengancam kelangsungan hidup banyak orang.

Sebagaimana yang diungkapkan oleh Franz Magnis Suseno, yang dikutip oleh Heru Santoso dalam bukunya *etika dan teknologi*, Kenyataan bahwa manusia sedang berada dalam proses perusakan lingkungan kehidupanya, lama-kelamaan mulai disadari di seluruh dunia. Hutan ditebang dengan akibat banjir dan tanah longsor yang semakin gawat. Eropa dan amereka mengalami suatu kematian hutan-hutan yang semakin mengkhawatirkan. Hujan asam mematikan kehidupan dalam danau-danau di kanada. Kemampuan alam untuk membersihkan diri semakin digerogeti.



Menanggapi pernyataan diatas, Manik juga mengungkapkan pendapat yang senada bahwa perkembangan peradaban manusia yang ditunjang oleh kemajuan ilmu dan teknologi, sekaligus juga merusak dan mencemari lingkungan hidup. Pembangunan berbagai industri, seperti industri pupuk, semen, tekstil, kertas, minyak, agroindustri dan lain-lain semuanya berpotensi memberikan

---

<sup>59</sup> Hamdani., *Op.Cit*, h. 261-265.



dampak negatif terhadap lingkungan. Industri merusak dan mencemari lingkungan tidak hanya terjadi setelah berproduksi, tetapi juga dalam tahap proses pembangunannya. Pada tahap ini, transportasi memegang peran penting dalam aktivitas manusia, baik transportasi darat, udara, maupun laut. Alat transportasi memerlukan bahan bakar dan perbengkelan untuk memperbaiki transportasi yang rusak. Kerusakan dan pencemaran lingkungan dapat terjadi pada kegiatan *land clearing*, mobilisasi peralatan berat, pengangkutan bahan bangunan dan kegiatan lainnya. Dalam proses operasinya, semua industri akan menghasilkan produk sampingan yang tidak atau kurang ekonomis, produk sampingan ini disebut dengan limbah, yang terdiri dari limbah padat, cair, dan gas. Limbah ini akan mencemari lingkungan perairan, tanah, dan udara, yang pada akhirnya akan mengganggu kehidupan makhluk hidup, termasuk manusia.<sup>60</sup>

Krisis ini pada kenyataannya bukanlah krisis ekologis belaka, melainkan juga krisis nilai dan pemaknaan dari manusia itu sendiri mengenai perayaan hidup secara menyeluruh. Dengan demikian, krisis tersebut juga tidak bisa dilepaskan dari kosmos. Karena prinsip kosmos adalah keseimbangan dan ke-saling-melengkapi, maka krisis ekologis lebih tepat disebut sebagai krisis keseimbangan dan teralienasinya manusia dengan entitas lainnya.

Selanjutnya M. Francis Abraham menambahkan, Walaupun modernisasi sangat dianjurkan, begitu didorong dan diikuti secara bergairah, tidak seorang pun yang mengansumsikan bahwa ia merupakan karunia yang tidak bercampur (positif dan negatif). Kemacetan fisik, alienasi psikis, bom sonic, dan distruksi lingkungan semuanya secara berbeda-beda dapat dihubungkan dengan modernisasi.<sup>61</sup>

Sehingga Kita dapat menyimpulkan elemen kunci *grand narasi* berdasarkan tiga titik utama.<sup>62</sup>

4. Munculnya kapitalisme industri di Eropa serta wilayah lainnya disertai dengan menurunnya kepercayaan dan praktik ~~keagamaan dan magis yang~~

<sup>60</sup> Manik., *Op.Cit*, h. 59.

<sup>61</sup> M. Francis Abraham, *Modernisasi di Dunia Ketiga; Suatu Teori Umum Pembangunan*.

Penerjemah M. Rusli Karim, (Yogyakarta: Tiara Wacana, 1991), h. 193.

<sup>62</sup> John B. Thompson., *Op.Cit*, h. 108.



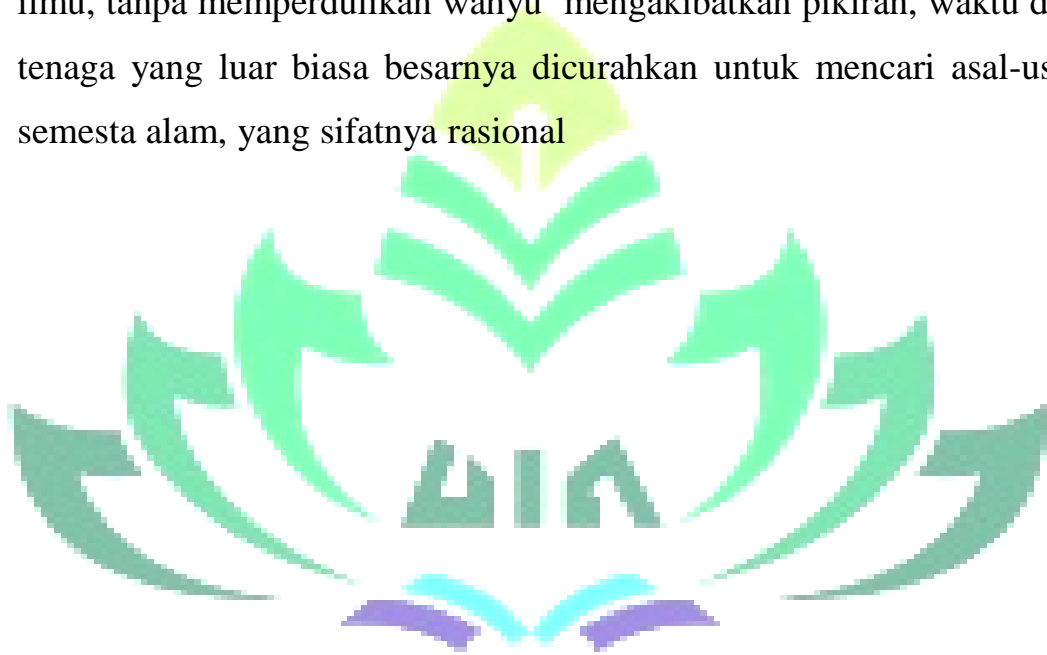
sebelumnya merupakan tradisi yang berlangsung dikalangan masyarakat pra-industrial. Perkembangan kapitalisme industri pada level ekonomi dibarengi dalam ruang budaya oleh sekularisasi kepercayaan dan praktik serta oleh progresivitas rasionalisasi kehidupan sosial.

5. Menurunnya peran agama dan magis menjadi landasan bagi munculnya sistem kepercayaan secular atau ideology yang diarahkan untuk memobilisir tindakan politik dengan tanpa mengacu pada nilai dan kehidupan yang lain. Kesadaran agama dan mistis masyarakat pra- industrial digantikan oleh kesadaran praktis yang berakar dari kolektivitas sosial dan diawali oleh sistem kepercayaan secular.
6. Perkembangan tersebut melahirkan “ era ideology” yang berujung pada terjadinya gerakan revolusioner radikal pada akhir abad ke 19. Gerakan tersebut seperti tulisan-tulisan para ahli teori 1950-an dan 1960-an merupakan manesfestasi akhir era ideology. Saat ini kehidupan politik merupakan persoalan reformasi bertahap dan sebagai akomodasi pragmatic terhadap kepentingan pihak yang bertikai. Tindakan sosial dan politik tak banyak diawali oleh sistem kepercayaan sikular yang menuntut perubahan sosial secara radikal. Karena itu, berdasarkan pendukung pandangan ini, kita sedang menyaksikan tidak hanya akhir era ideology tapi akhir dari ideology itu sendiri.

Dari penjelasan sebelumnya, telah dijelaskan bahwa epistimologi ilmu Islam dan ilmu Barat memiliki perbedaan yang mencolok, epsitimologi ilmu Barat secara garis besar bersumber pada akal (rasionalisme) dan pengalaman (empirisme) yang nantinya berkembang menjadi aliran positivisme, sedangkan

epistemologi ilmu islam tanpa menapikkan akal dan pengalaman sebagai sumber ilmu pengetahuan, namun yang terpenting dan yang paling utama adalah menjadikan wahyu sebagai sumber primernya. Wahyu untuk nabi dan Ilham untuk manusia pada umumnya bersumber dari hati. Hal inilah yang tidak mendapatkan perhatian bagi kelompok positivisme dan rasionalisme.

Karena terlalu mendewakan akal dan indera sebagai sumber ilmu, tanpa memperdulikan wahyu mengakibatkan pikiran, waktu dan tenaga yang luar biasa besarnya dicurahkan untuk mencari asal-usul semesta alam, yang sifatnya rasional



spekulatif dan tidak membawa dampak positif besar bagi kehidupan manusia, bahkan ilmu yang disebutkan sebagai *sience* ini bisa meruntuhkan keyakinan agama.

Misalkan dalam masalah ilmu biologi dan ilmu sejarah, pada umumnya tokoh agama hanya berpegang pada tekstual yang ada dalam kitab sebagai senjata untuk memerangi sains modern, melalui teori Darwin, ilmu sekuler ini menyatakan bahwa manusia berasal dari sesosok primata yang berevolusi menjadi manusia seutuhnya.<sup>63</sup> Tentu teori ini sangat bertentangan dengan ajaran dan konsep dasar Islam tentang penciptaan manusia.

Ilmu sekuler ini hanya mempelajari manusia berdasarkan bentuk fisik saja, karena fisik bisa terlihat dan dirasakan oleh indera sedangkan konsep *ruh* tidak bisa dijelaskan, aliran positivisme dan rasionalisme ini tidak mampu mencapai dan menjelaskan konsep *ruh* karena epistimologi ilmu mereka memiliki keterbatasan yang sangat jelas hanya berpegang pada indera dan akal saja, sedangkan urusan *ruh* bukan termasuk ke dalam ilmu pengetahuan karena bersifat metafisika, sedangkan untuk urusan ilmu metafisika hanya bisa ditelusuri dari epistimologi yang bersumber pada hati. Dengan demikian yang mereka teliti hanyalah unsur fisik manusia, yaitu unsur daging dan tulang. Karena yang tersisa hanya tulang belulang, maka yang diteliti sebenarnya adalah “sejarah tulang manusia” bukan “sejarah manusia”.<sup>64</sup>

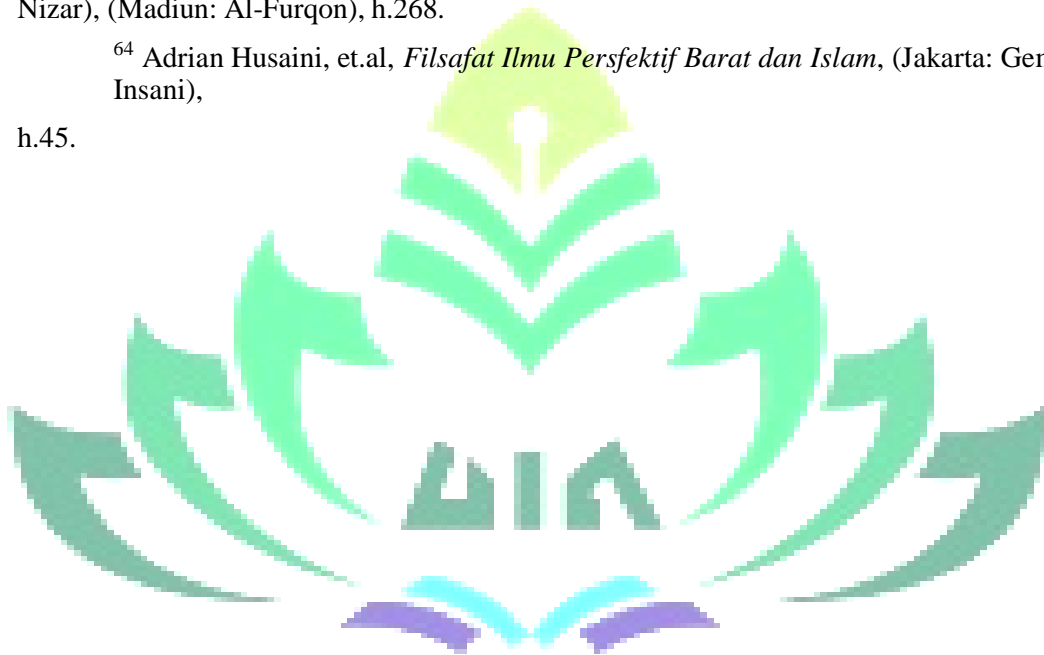
Charles Darwin, kemudian menyimpulkan bahwa Tuhan tidak berperan dalam penciptaan. Bagi Darwin, asal mula spesies bukan berasal dari Tuhan, tetapi dari “adaptasi kepada lingkungan”. Menurutny Tuhan tidak menciptakan makhluk hidup. Semua spesies yang berbeda sebenarnya berasal dari satu nenek moyang yang

sama. Spesies menjadi berbeda antara satu dan yang lain disebabkan kondisi-kondisi alam. Pandangan dari Darwin ini mendapatkan sambutan luar biasa dari Karl Marx, Marx yang pernah mengatakan bahwa agama adalah keluhan makhluk yang tertekan, perasaan dunia tanpa hati, sebagaimana ia adalah

---

<sup>63</sup> Taufiq At-Thawil, 2013, *Agama dan Filsafat* (Terjemahan Imam Ahmad Ibnu Nizar), (Madiun: Al-Furqon), h.268.

<sup>64</sup> Adrian Husaini, et.al, *Filsafat Ilmu Perspektif Barat dan Islam*, (Jakarta: Gema Insani), h.45.



roh zaman yang tanpa roh bahkan agama merupakan candu untuk rakyat.<sup>65</sup> Dari pernyataan ini bisa dilihat betapa kuatnya penolakan yang dilakukan oleh golongan ilmuwan barat-sekuler tentang keberadaan Tuhan.

Masih berkaitan dengan teori Charles Darwin, Islam tidak berpandangan demikian, dalam pandangan Islam Allah lah yang menciptakan manusia, fase sejarah terpenting umat manusia adalah saat berada di alam arwah dan membuat ikatan perjanjian dengan Allah SWT. Jadi bukan hanya sekedar pemahaman mengenai bentuk fisik saja, tanpa memperdulikan tujuan diciptakannya manusia, yakni mengenal Allah SWT dan beribadah kepadanya. Jadi cara pandang sekuler dan epistemologi yang menolak wahyu sebagai sumber ilmu menghasilkan ilmu pengetahuan tentang sejarah manusia yang merusak manusia itu sendiri.<sup>66</sup>

Epistimologi ilmu barat yang di dapatkan melalui kebebasan berfikir sebebaskan-bebasnya tanpa memperdulikan lagi wahyu, sangat bertolak belakang dengan pandangan Islam yang mengutamakan wahyu, karena akal dan indera memiliki keterbatasan. Sebenarnya untuk urusan agama, Allah telah mempersiapkan petunjuknya dalam Al-Qur'an sehingga tidak akan membiarkan manusia mempergunakan akal tanpa batas dan melanggar apa yang telah digariskan oleh wahyu. Kemudian mengenai *syari'at*, Allah telah menjelaskan pokok-pokok (*ushlul*) sehingga tinggal mempergunakan akal sehat untuk beritihad demi meperoleh pengetahuan tentunya itihad ini tak lepas dari tuntunan

Al-Qur'an.<sup>67</sup>

(Madiun: Al-Furqon), h.141.



Berdasarkan pemaparan beberapa karakteristik sains Barat modern tersebut, maka dapat diasumsikan bahwa dalam pemahaman sains Barat modern cenderung tidak mengaitkan hubungan antara Tuhan dengan lingkungan. Sebagai akibat lebih lanjut dari faham sekularisasi ini, masyarakat Barat modern berani menyatakan diri secara tegas bahwa mereka menyakini jika Tuhan telah mati.

Dengan demikian pernyataan tersebut berarti, semakin lama masyarakat modern semakin menjauh dari Tuhan, bahkan setelah masyarakat Barat modern

<sup>65</sup> *Ibid.*, h.9.

<sup>66</sup> *Ibid.*,h.45.

<sup>67</sup> Taufiq At-Thawil, 2013, *Agama dan Filsafat* (Terjemahan Imam Ahmad Ibnu Nizar),

mencapai kemajuan yang pesat, mereka tidak lagi percaya kepada Tuhan sebagai sumber kebenaran absolut. Masyarakat Barat modern telah menemukan Tuhan- Tuhan baru seperti: rasionalisme, empirisme, materialisme, hedonisme, dan juga positivisme.<sup>68</sup>

Tuhan-Tuhan baru tersebut dipercaya sepenuhnya sebagai sumber kebenaran absolut. Bagi masyarakat modern menggantikan Tuhan yang maha absolut. walaupun terdapat sebagian dari masyarakat barat modern yang masih mempercayai Tuhan sebagai sumber kebenaran, itupun merupakan urusan pribadi. Sebaliknya agama juga tidak boleh ikut mengurus dan campur tangan dalam urusan yang bersifat duniawiyah profanistis.<sup>69</sup> baik masalah politik, ekonomi, sosial masyarakat, kebudayaan, ilmu pengetahuan dan teknologi dll. Dengan demikian jarak jurang pemisah antara masyarakat barat modern dengan Tuhan semakin hari semakin melebar dan semakin mendalam.

Sehingga keterkaitan masyarakat Barat modern dengan Tuhan nyaris hilang sama sekali. Kondisi demikian jika dikaitkan dengan lingkungan maka, alam lingkungan merupakan hasil evolusi semata dan bukan ciptaan Tuhan. Dengan demikian, dikalangan faham-faham tersebut tidak terbetik pemikiran adanya interrelasi antara lingkungan dengan Tuhan. Sebab yang eksis hanyalah lingkungan sedangkan Tuhan diklaim sebagai sesuatu yang hanya ada karena diimajinasikan oleh penganut agama saja, padahal hakekatnya tidak ada.

Berbeda dengan cara pandang yang ateistis, dalam khazanah teologi lingkungan hidup, menyakini bahwa hubungan Tuhan dengan lingkungan terjalin secara harmonis dan berkesinambungan dalam

waktu serta ruang yang tidak terbatas.<sup>70</sup>

Manusia sebagai pendukung utama teologi lingkungan secara ontologis memiliki hal-hal yang mutlak. Manusia terdiri atas jiwa dan raga. Pada sisi yang

---

<sup>68</sup> Muhammad Alfian., *Op.Cit*, h. 32-35.

<sup>69</sup> *Ibid.*, h. 248.

<sup>70</sup> Mujiono Abdillah, *Agama Ramah Lingkungan Perspektif Al-Quran*, (Jakarta: Paramadina, 2001),h. 105.



lain kodrat manusia juga adalah sebagai makhluk individu dan makhluk sosial, serta kedudukan manusia sebagai makhluk pribadi yang berdiri sendiri dan sebagai makhluk Tuhan. Susunan kodrat manusia semacam ini senantiasa merupakan satu kesatuan yang tidak terpisahkan "*monodualisme*".<sup>71</sup>

Bertitik tolak pada pemaparan diatas maka landasan ontologis teologi lingkungan adalah manusia itu sendiri yang memiliki kodrat *monodualis*. Dalam hal ini teologi lingkungan hadir sebagai hasil perenungan manusia atas realitas lingkungan sebagai ciptaan Tuhan. Sehingga teologi lingkungan memiliki sifat dasar yang fundamental, yaitu sifat kodrat "*monodualis*"<sup>72</sup> atau keduatunggalan.<sup>73</sup>

Sebagai konsekuensinya, maka seluruh pengelolaan lingkungan harus senantiasa dijiwai oleh nilai-nilai ke-Tuhanan yang merupakan satu kesatuan yang utuh yang memiliki sifat dasar yang mutlak berupa sifat kodrat manusia yang *monodualis* tersebut.<sup>74</sup>

Pendekatan yang paling relevan dengan teologi lingkungan yaitu pendekatan *struktural transendental*. Pendekatan *struktural transendental* menempatkan sesuatu sebagai sebuah struktur, dan terstruktur, misalnya antara unsur bendawi dengan yang non-bendawi atau metafisik. Dengan pendekatan ini maka ruang yang metafisik dapat ditransformasi kedalam pengetahuan.<sup>75</sup>

Nilai guna atau aksiologi teologi lingkungan meliputi seluruh nilai yang ada dalam hirarkhi diatas, mulai dari nilai yang terendah hingga nilai tertinggi dan

<sup>71</sup> Himyari Yusuf, Fauzan, Ahmad Zaeny, *Membangun Paradigma Keilmuan Teologi Lingkungan (Kajian Ontologi, Epistemologi, dan Aksiologi)*, (Lampung, Pusat Penelitian dan Penerbitan (LP2M) Institut Agama Islam Negeri Raden Intan Lampung, 2014), h.139-140.

<sup>72</sup> Istilah “*monodualisme*” adalah salah satu faham atau aliran ontologi, aliran ini

berpandangan bahwa hakikat dari seluruh realitas meliputi dua dimensi, yaitu dimensi material dan spiritual, kemudian kedua dimensi tersebut menyatu dalam realitas, keduanya tidak terpisah dan keduanya saling menguatkan. Lihat dalam, Himyari Yusuf, Fauzan, Ahmad Zaeny, *Membangun Paradigma Keilmuan Teologi Lingkungan (Kajian Ontologi, Epistemologi, dan Aksiologi)*, *Ibid.*, h. 139.

<sup>73</sup> *Ibid.*, h.140.

<sup>74</sup> *Ibid.*

<sup>75</sup> *Ibid.*, h. 165-166.



merupakan satu kesatuan yang tidak terpisahkan, sehingga nilai guna dalam teologi lingkungan tidak mengandung nilai yang bersifat kebendaan tetapi juga yang bersifat religious, sehingga kesejahteraan yang dihasilkan adalah kesejahteraan lahir dan bathin.<sup>76</sup>

Landasan ontologis, epistemologis, dan aksiologis harus relevan dan searah. Dengan demikian sebagai pinjakan ontologis teologi lingkungan adalah *monodualisme*. maka, pilihan epistemologisnya adalah *korelasionalisme* atau *integralisme*. dan landasan aksiologisnya harus menyangkut unsur lahir dan bathin, material sekaligus spiritual.<sup>77</sup>

Jadi Landasan ontologis, epistemologis dan aksiologis teologi lingkungan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut. secara ontologis teologi lingkungan adalah *monodualis*, sedang landasan epistemologi teologi lingkungan yakni *korelasionalisme* dan aksiologi teologi lingkungan berkenaan dengan lahir dan bathin, materi dan juga spiritual, dengan kata lain nilai guna dari pengetahuan teologi lingkungan tidak hanya yang fisik bendawi tetapi juga yang metafisik bathini.

Teologi lingkungan hidup dalam pemahaman ini terdapat hubungan yang bersifat sistemik tentang hubungan Tuhan dengan lingkungan. Hubungan Tuhan dengan lingkungan mengacu pada hubungan struktural dan hubungan fungsional.<sup>78</sup> Dinyatakan berhubungan secara struktural yaitu Tuhan sebagai pencipta lingkungan. Sedangkan berhubungan secara fungsional yakni hubungan fungsional Tuhan sebagai pemelihara lingkungan. Pembahasan tersebut akan peneliti uraikan sebagai berikut:

1. Tuhan pencipta lingkungan

Berbeda dengan dengan konsep lingkungan sekuler, sistem teologi Islam tentang lingkungan bertitik tolak dari penomena proses terjadinya lingkungan,

---

<sup>76</sup> *Ibid.*, h. 169.

<sup>77</sup> *Ibid.*, h.166.

<sup>78</sup> Mujiono Abdillah, *Op.Cit*,h. 105.



bukan berangkat dari fenomena lingkungan jadi.<sup>79</sup> Hal ini didasarkan pada fakta teologis bahwa Islam cukup tegas mengkonsepsikan Tuhan sebagai pencipta lingkungan . sebagaimana yang terdapat dalam Al-Qur'an sebagai berikut:

a. Q.S. Al anbiyaa:56

□ □ □ □      □ □ □ □ □ □ □ □ □ □      □ □ □ □ □  
 □ □ □ □ □ □ □ □      □ □ □ □ □ □ □      □ □ □ □ □  
 □ □ □ □ □ □ □      □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □      □

Artinya: Ibrahim berkata: "Sebenarnya Tuhan kamu ialah Tuhan langit dan bumi yang Telah menciptakannya: dan Aku termasuk orang-orang yang dapat memberikan bukti atas yang demikian itu". (Q.S. Al anbiyaa:56)

b. Q.S. Luqman:25

□      □ □      □ □      □ □ □ □ □ □ □ □ □ □      □ □      □ □  
 □ □ □ □ □ □      □ □ □ □ □ □      □ □ □ □      □ □ □ □ □ □ □ □      □ □ □ □      □ □  
 □      □ □ □      □ □      □      □ □      □      □ □ □ □      □ □

□ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □

Artinya: Dan Sesungguhnya jika kamu tanyakan kepada mereka: "Siapakah yang menciptakan langit dan bumi?" tentu mereka akan menjawab: "Allah". Katakanlah : "Segala puji bagi Allah"; tetapi kebanyakan mereka tidak Mengetahui. (Q.S. Luqman:25).

<sup>79</sup> *Ibid.*, h. 105.



c. Q.S. Al'ankaboot: 61

□□□□ □□□ □□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□ □□  
 □□□□ □□□□ □□□□□□ □□□□□□□□ □□ □□  
 □□□□ □□ □□□□□□□ □□□□□□ □□□□□□□ □□

□□□□

Artinya: Dan Sesungguhnya jika kamu tanyakan kepada mereka: "Siapakah yang menjadikan langit dan bumi dan menundukkan matahari dan

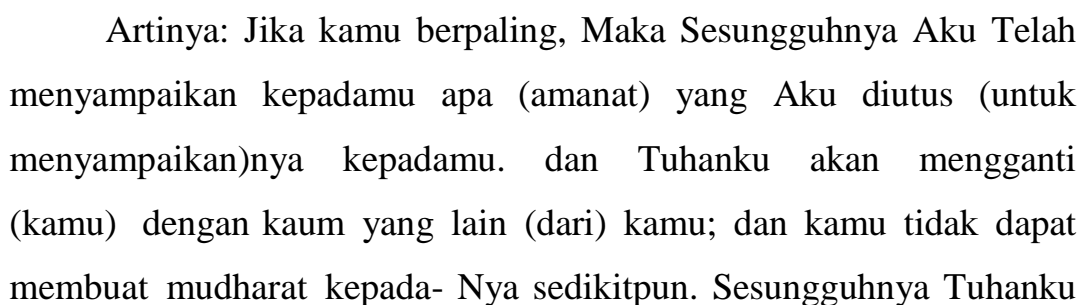


<sup>80</sup> *Ibid.*, h. 105.

dipalingkan (dari jalan yang benar). (Q.S. Al'ankabuu: 61).

## 2. Tuhan pemelihara lingkungan

a. O.S. Hud:57



103

adalah Maha pemelihara segala sesuatu. (Q.S. Hud:57).

Selanjutnya didalam Al-Qur'an juga terdapat ayat yang menyatakan kedua argumentasi tersebut secara bersamaan yakni:

a. Q.S. Al-An'am:102



---

<sup>81</sup> *Ibid.*, h. 131.

□□□□ □□ □ □ □□□□ □□ □□□□ □□  
 □ □□ □□ □ □□□ □□ □□□□□□ □ □ □□□ □□□□□  
 □ □ □□□

□□□□□

Artinya: (yang memiliki sifat-sifat yang) demikian itu ialah Allah Tuhan kamu; tidak ada Tuhan selain Dia; Pencipta segala sesuatu, Maka sembahlah Dia; dan dia adalah pemelihara segala sesuatu. Q.S. Al-An'am:102).

b. Q.S. Az-Zumar:62

□□□□ □□□ □□ □□ □ □□□□□  
 □□□□ □ □□  
 □□□□ □

Artinya: Allah menciptakan segala sesuatu dan dia memelihara segala sesuatu. (Az-Zumar:62).

c. Q.S. Al-an'am:14

□□□ □□□ □□ □ □□□ □□□□□□ □ □□  
 □□□ □□□□□ □ □□□ □□□□□□□□ □ □□□□□  
 □ □□□□ □□□ □ □□

□□□□ □□□ □ □□□□□  
 □□□□□□□□ □□□□□ □  
 □□□ □□□□□ □□□ □

Artinya: Katakanlah: "Apakah akan Aku jadikan pelindung selain dari Allah yang menjadikan langit dan bumi, padahal dia memberi makan dan tidak memberi makan?" Katakanlah: "Sesungguhnya Aku diperintah supaya Aku menjadi orang yang

pertama kali menyerah diri (kepada Allah), dan jangan sekali- kali kamu masuk golongan orang musyrik." (Q.S. Al-an'am:14).

Memandang alam semesta sebagai suatu kebetulan kosmik semata yang tidak memiliki makna dan tujuan, Pengembangan sains demi sains itu sendiri tanpa mempertimbangkan dampaknya bagi masyarakat dan lingkungan sejatinya telah melahirkan krisis serius bagi umat manusia.



Sebagaimana yang diungkapkan oleh Indriani Ma'rifah, Kian hari sains kian jauh dari nilai (value free). Dalam hal ini, tidak sedikit manusia modern yang mengimani bahwa antara ilmu dan nilai (agama) merupakan dua hal yang terpisah, keduanya ibarat air dan minyak yang tidak dapat disatukan. Upaya untuk menyatukannya dianggap hanya akan mengurangi objektivitas sains dan sakralitas Agama.<sup>81</sup>

Sebaliknya, Islam memandang bahwa alam beserta isinya merupakan karunia Allah yang patut disyukuri. Manusia sebagai penerima nikmat yang dianugerahkan Allah SWT. Tersebut dengan sendirinya tidak dapat melepaskan diri dari nilai-nilai kemanusiaannya (*insaniyah*-nya) yang disertai dengan nilai-nilai keTuhanan (*Ilahiyah*). Dengan demikian, manusia akan menjadi pribadi yang bersatu padu dengan kemanusiaannya, tidak netral, melainkan memihak pada nilai-nilai yang bersumber pada ajaran Allah SWT. Sebagai penciptanya. Prinsip ilmu pengetahuan dan teknologi dalam Islam berorientasi pada nilai-nilai berikut ini<sup>82</sup>:

1. Ilmu pengetahuan dan teknologi digunakan sebagai salah satu alat untuk melengkapi dan menyempurnakan ibadah kepada Allah. Q.S. Adz-Dzariyat:56

□ □ □ □ □ □ □ □ □ □  
 □ □ □ □ □ □ □ □ □ □  
 □ □ □ □ □ □ □ □ □ □

Artinya: dan aku tidak menciptakan jin dan manusia melainkan supaya mereka mengabdikan kepada-Ku.

2. Ilmu pengetahuan dan teknologi yang digunakan

tidak boleh menimbulkan kerusakan apalagi mengancam kehidupan manusia. Q.S.

Al-Ankabut:36, Q.S Al-Qashsash:77, Q.S.Al-A'raf:56.

---

<sup>81</sup> Indriyani Ma'rifah, *Etika Islam Dan Problematika Sosial Di Indonesia "Islam Dan Sains*

*Modern: Meneropong Siknifikansi Agama Dan Etika Bagi Sains"*, (Genewa: Globethics.Net,

2013), h. 35.

<sup>82</sup> Ali Anwar Yusuf, *Islam Dan Sains Modern: Sentuhan Islam Terhadap Berbagai Disiplin*

*Ilmu*, (Bandung: Pustaka Setia, 2006), h. 285.



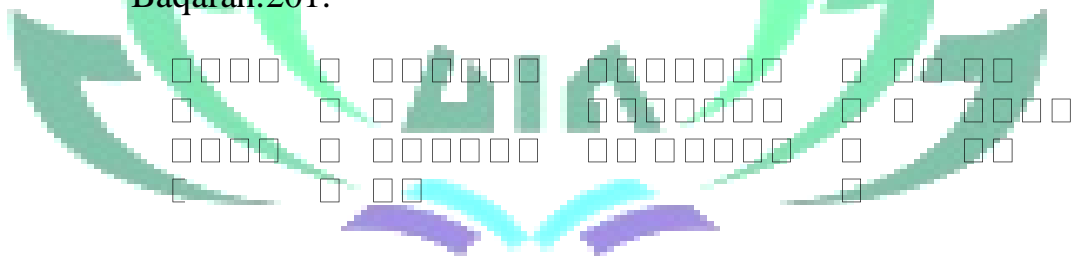
□□□□ □□ □□□□ □□ □ □□□□ □□□ □□  
 □□□□□ □ □□□□□□ □□□□□□ □ □□ □ □□  
 □□□□□ □□□□□ □□□□□ □ □□□□□ □□  
 □□

□□□□□□□

Artinya: dan (kami telah mengutus) kepada penduduk Mad-  
 yan, saudara mereka Syu'aib, Maka ia berkata: "Hai  
 kaumku, sembahlah olehmu Allah, harapkanlah (pahala) hari  
 akhir, dan jangan kamu berkeliaran di muka bumi berbuat  
 kerusakan". (Q.S. Al-Ankabut:36)

3. Ilmu pengetahuan dan teknologi digunakan untuk mencapai  
 kebahagiaan

hidup dunia dan akhirat. Q.S. Al-  
 Baqarah:201.



Artinya: dan di antara mereka ada orang yang bendoa: "Ya  
 Tuhan Kami, berilah Kami kebaikan di dunia dan kebaikan di  
 akhirat dan peliharalah Kami dari siksa neraka" (Q.S. Al-  
 Baqarah:201)

4. Alam semesta beserta isinya hak milik mutlak Allah SWT.  
 Q.S. Thaha:6

□□□□□□ □□□□□ □□ □□ □□□□□ □□□□□ □  
 □□ □□□□ □□ □□□□ □  
 □□ □□□ □□ □ □  
 □ □

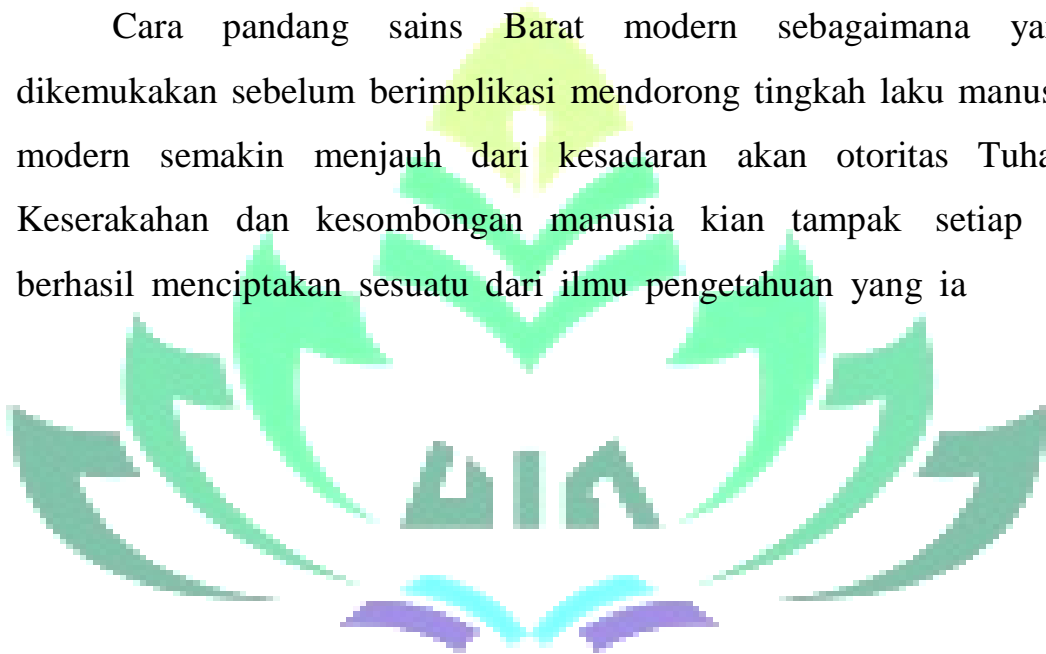
Artinya: kepunyaan-Nya-lah semua yang ada di langit, semua



yang di bumi, semua yang di antara keduanya dan semua yang di bawah tanah. (Q.S. Thaha:6)

Nilai-nilai tersebut terlihat jelas ketika manusia hendak memanfaatkan atau mengelolah alam dan kekayaannya. Seyogyanya, alam dipahaminya sebagai nikmat Allah yang harus disyukuri yang diwujudkan dalam bentuk pemanfaatan yang tidak boros dan berpoyah-poyah, dan tidak ceroboh melainkan mengelolahnya dengan cermat, dan juga adil terhadap alam.

Cara pandang sains Barat modern sebagaimana yang dikemukakan sebelum berimplikasi mendorong tingkah laku manusia modern semakin menjauh dari kesadaran akan otoritas Tuhan. Keserakahan dan kesombongan manusia kian tampak setiap ia berhasil menciptakan sesuatu dari ilmu pengetahuan yang ia



kembangkan, tanpa menyadari akan adanya sebuah otoritas tunggal kebenaran, yaitu Tuhan. bahwa krisis ekologi saat ini merupakan bukti nyata dari krisis spiritual manusia modern dinyatakan oleh beberapa tokoh berikut, di antaranya.<sup>83</sup>

1. Osman Bakar menyatakan, “Penyebab utama dari berkembangnya kerusakan lingkungan dewasa ini adalah pengabaian modernitas terhadap visi spiritual alam semesta”.
2. Seyyed Hossein Nasr menyatakan: Manusia modern telah mendesakralisasi alam. Alam telah dipandang sebagai sesuatu yang harus digunakan dan dinikmati semaksimal mungkin. Bukannya seperti seorang wanita yang menikah, dimana laki-laki mendapat kebaikan dan sekaligus memikul tanggung jawab, alam, bagi manusia modern, telah menjadi seperti seorang pelacur – dimanfaatkan namun tanpa ada arti kewajiban dan tanggung jawab terhadapnya.
3. John F. Haught, seorang guru besar teologi Universitas Georgetown AS menyatakan: “Sekulerisme modern telah menyingkirkan Tuhan; sebagai gantinya, merebaklah rasionalisme, humanisme, dan saintisme yang mengisi ruang hampa yang telah ditinggalkan Tuhan; kesemuanya ini tumbuh subur di atas pengandaian bahwa manusia menempati posisi supremasi di atas alam.”

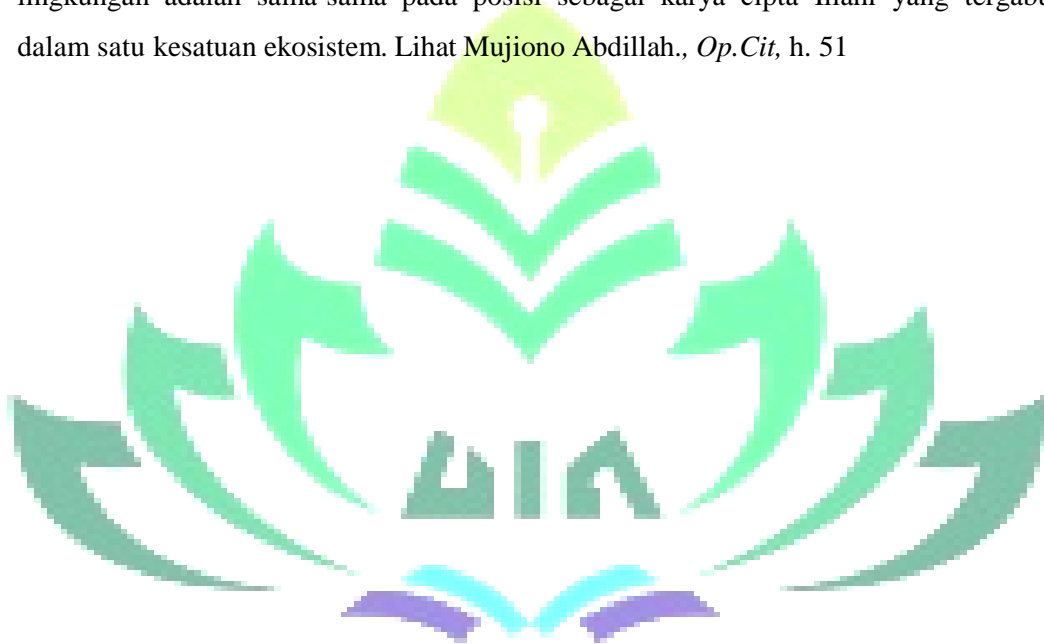
Dalam Konsep Islam, teologi lingkungan dirumuskan dalam system teologi yang disebut dengan teologi proporsional. Maksudnya secara truktural hubungan manusia dengan lingkungan ditempatkan oleh ekoteologi Islam pada posisi yang proporsional. Dengan ungkapan lain posisi manusia dalam lingkungan

ditempatkan oleh ekoteologi Islam secara wajar.<sup>84</sup>

---

<sup>83</sup> Amirullah, “Krisis Ekologi: Problematika Sains Modern” dalam, *Lentera*. (Vol. XVIII, No.1, Juni 2015), h. 5-6.

<sup>84</sup> Meskipun manusia merupakan bagian integral dari lingkungan , tetapi ia bukan milik lingkungan dan bukan pula berasal dari lingkungan. Sebab hakekatnya manusia dan lingkungan adalah sama-sama pada posisi sebagai karya cipta Illahi yang tergabung dalam satu kesatuan ekosistem. Lihat Mujiono Abdillah., *Op.Cit*, h. 51



Selanjutnya Islam juga memiliki prinsip teologi *holistik integralistik*. Dalam arti Islam memandang semua kepentingan secara utuh menyeluruh. Manusia menempatkan dirinya dalam posisi proporsional, karena ekoteologi Islam menempatkan kepentingan lingkungan dan kepentingan manusia secara proporsional dan wajar.<sup>85</sup>

Didalam buku *Teologi Lingkungan* disebutkan konsep Islam tentang lingkungan pada dasarnya dibangun atas dasar 5 (lima) pilar yakni :1)Tauhid,

2)Khilafah, 3) Amanah, 4) Adil dan, 5) Istishlah. Untuk menjaga agar manusia yang telah memilih atau mengambil jalan hidup ini bisa berjalan menuju tujuan penciptaannya, maka pada tataran praktis kelima pilar syariah ini dilengkapi dengan dua rambu utama yakni : 1)Halal, 2) Haram.<sup>86</sup>

Kelima pilar dan dua rambu tersebut bisa diibaratkan sebagai sebuah bangunan untuk menempatkan paradigma lingkungan secara utuh dalam perspektif Islam. Berikut ini akan di urai makna kelima pilar dan dua rambu tersebut serta saling keterkaitannya satu dengan lainnya dalam konteks lingkungan.

a. Peng Esaan Tuhan (*Tauhid*)<sup>87</sup>

Untuk mengawali pembahasan tentang konsep tauhid dalam konteks lingkungan (alam semesta) ini bisa dimulai dari sebuah pertanyaan, “dari mana alam semesta ini berasal dan memperoleh eksistensinya?”. Pertanyaan ini merupakan pertanyaan dasar untuk mengawali pembahasan tentang eksistensi dan peran Tuhan dalam penciptaan dan pemeliharaan alam. Dalam keyakinan agama- agama samawi (Islam), alam semesta ini diciptakan oleh Tuhan. Oleh karena itu alam semesta ini memperoleh eksistensi dan Yang Menciptakan.

Tuhan adalah “Dzat” atau “dimensi” yang non-empirik dan yang menciptakan sehingga memungkinkan adanya dimensi lain termasuk alam semesta yang visual dan empirik ini. Dia memberikan arti dan kehidupan pada setiap sesuatu. Dia serba meliputi (al Muhith) dan tak terhingga. Dengan kata lain alam semesta

<sup>85</sup> *Ibid.*, h.105.

<sup>86</sup> Ilyas Asaad, dkk., *Op.Cit*, h. 21.

<sup>87</sup> *Ibid.*, h. 21-24.



termasuk dunia seisinya ini adalah sebuah realitas empirik yang tidak berdiri sendiri, akan tetapi berhubungan dengan realitas yang lain yang non-empirik dan transenden. Oleh karena itu tauhid merupakan landasan dan acuan bagi setiap perbuatan manusia, baik perbuatan lahir maupun perbuatan batin termasuk berfikir.

b. Perwalian (*Khilafah*)<sup>88</sup>

Konsep khilafah ini dibangun atas dasar pilihan Allah dan kesediaan manusia untuk menjadi khalifah (wakil atau wali) Allah di muka bumi. Sebagai wakil Allah, manusia wajib (secara aktif) untuk bisa merepresentasikan dirinya sesuai dengan sifat-sifat Allah. Salah satu sifat Allah tentang alam ini adalah bersifat sebagai pemelihara atau penjaga alam (al-rab al'amin). Jadi sebagai wakil (khalifah) Allah di muka bumi, manusia harus aktif dan bertanggung jawab untuk menjaga bumi. Menjaga bumi ini berarti menjaga keberlangsungan fungsi bumi sebagai tempat kehidupan makhluk Allah termasuk manusia, sekaligus menjaga keberlanjutan kehidupannya.

c. Amanah<sup>89</sup>

Untuk menjaga keberlangsungan dan memenuhi hajat hidupnya, manusia mempunyai hak untuk memanfaatkan apa-apa yang ada di muka bumi (sumber daya alam). Akan tetapi manusia baik secara individu maupun kelompok tidak mempunyai hak mutlak untuk menguasai sumberdaya alam yang bersangkutan. Hak penguasaannya tetap ada pada Tuhan Pencipta. Manusia wajib menjaga kepercayaan atau amanah yang telah diberikan oleh Allah tersebut. Ilmu dikembangkan bukan semata-mata untuk memuaskan keinginan manusia atau untuk memahami fenomena alam, atau ilmu

untuk ilmu, akan tetapi ada tujuan yang lebih tinggi yakni untuk memahami Allah (ma'rifatullah) melalui “ayat-ayat” nya.

d. Keseimbangan (*i'tidal*)<sup>90</sup>

---

<sup>88</sup> *Ibid.*, h. 24-27.

<sup>89</sup> *Ibid.*, h. 27-28.



Alam diciptakan Allah dalam keberagaman kualitatif maupun kuantitatif seperti ukuran, jumlah, struktur, peran, umur, jenis kelamin, masa edar dan radius edarnya. Walaupun demikian, alam dan ekosistem ciptaan Tuhan yang sangat beragam ini berada dalam keseimbangan, baik keseimbangan antar individu maupun antar kelompok. Keseimbangan ini merupakan hukum Tuhan yang juga berlaku atas alam termasuk manusia.

e. Kemashlahatan (*istishlah*)<sup>91</sup>

Al istishlah atau kemashlahatan umum merupakan salah satu pilar utama dalam syariah Islam termasuk dalam pengelolaan lingkungan. Bahkan secara tegas dan eksplisit Tuhan melarang manusia untuk melakukan perbuatan yang bersifat merusak lingkungan termasuk merusak kehidupan manusia itu sendiri, setelah Tuhan melakukan perbaikan (*ishlah*). Istishlah ini bahkan tidak hanya sepanjang umur dunia akan tetapi sampai ke kehidupan akhirat. Tujuan tertinggi dari perlindungan alam dan ekosistem ini adalah kemashlahatan dan kesejahteraan (*istishlah*) universal (bagi seluruh makhluk) baik dalam kehidupan masa kini (di dunia) maupun kehidupan dimasa depan (di akhirat). Istishlah juga bisa bermakna pemeliharaan terhadap alam termasuk kepada kehidupan manusia, hewan dan tumbuhan di bumi.

Keberlanjutan peran dan fungsi alam serta harmoni kehidupan di alam ini (khususnya bumi sebagai planet yang dihuni manusia) oleh Islam dijaga oleh dua instrumen yang berperan sebagai rambu bagi manusia, yakni halal dan haram.

Halal bermakna segala sesuatu yang baik, berakibat baik, menguntungkan, dan menenteramkan hati. Segala sesuatu yang



menguntungkan atau berakibat baik bagi seseorang, masyarakat dan lingkungan alamnya serta lingkungan sosialnya adalah halal. Sebaliknya segala sesuatu yang jelek, membahayakan atau merusak seseorang, Masyarakat dan lingkungan alam dan sosialnya adalah haram. Segala

---

<sup>90</sup> *Ibid.*, h. 29.

<sup>91</sup> *Ibid.*, h. 30.



yang membahayakan dan merusak fisik (tubuh) dan jiwa (rohani) manusia, serta alam lingkungannya adalah haram.<sup>92</sup>

Konsep halal dan haram ini sebenarnya tidak hanya diberlakukan bagi manusia, akan tetapi juga berlaku bagi alam. Pelanggaran terhadap rambu-rambu ini akan mengakibatkan terjadi ketidakseimbangan atau disharmoni baik dalam kehidupan manusia maupun gangguan keseimbangan ekologis di alam.

Konsep teologi lingkungan tersebut mengandung makna penghargaan terhadap alam, pengakuan terhadap kesatuan penciptaan dan persaudaraan semua makhluk, serta menunjukkan bahwa etika (akhlak) harus menjadi landasan setiap perilaku dan penalaran manusia. Tujuan tertinggi dari sistem pusat nilai ini adalah kemaslahatan dan kesejahteraan (*istishlah*) universal (seluruh makhluk) saat ini (dunia) dan di masa depan (akhirat).<sup>93</sup>

Jika konsep *tauhid*, *khilafah*, *amanah*, *halal* dan *haram* tersebut kemudian digabungkan dengan konsep *keadilan*, *keseimbangan* dan *kemaslahatan*. Maka kesatuan ini akan membentuk suatu “bangunan” (konsep) yang serba cukup (*komprehensif*) tentang teologi lingkungan dalam perspektif Islam.

Mengacu pada hal di atas, seluruh krisis kontemporer yang tengah melanda umat manusia termasuk krisis lingkungan hidup, tidak hanya disebabkan oleh alasan material saja tapi, lebih karena sebab-sebab yang bersifat transendental: sebab cara manusia terhadap alam ini. Dalam pandangan dunia Barat modern, tidak lagi memiliki horizon spiritual, yakni dunia yang telah kehilangan visi *keIlahian* akibat paradigma sains yang sangat materialistik.

Menurut Bambang Sugiharto yang dikutip oleh Indriyani

Ma'rifah, agama  
memiliki sejumlah peran yang esensial dan strategis.<sup>94</sup>

*Pertama* agama dapat membantu sains agar tetap manusiawi dan senantiasa menyadari persoalan-persoalan kongkrit yang mesti dihadapinya. Dalam

<sup>92</sup> *Ibid.*, h. 28.

<sup>93</sup> *Ibid.*, h. 31.

<sup>94</sup> Indriyani Ma'rifah., h. 49.



konteks ini, agama dapat selalu mengingatkan bahwa sains bukan satu-satunya jalan menuju kebenaran dan makna terdalam kehidupan manusia. Dalam dunia manusia, ada realitas pengalaman batin yang membentuk makna dan nilai. Wilayah ini tidak banyak disentuh oleh sains, melainkan agamalah yang menyentuhnya.

*Kedua* agama dapat mengingatkan sains dan teknologi untuk selalu membela nilai kehidupan dan kemanusiaan, bahkan diatas kemajuan itu sendiri.

*Ketiga*, agama dapat membantu sains memperdalam penjelasan diwilayah kemungkinan-kemungkinan adikodrati atau supranatural. Terlebih bila wilayah- wilayah tersebut memang merupakan ujung tak terelakkan dari aneka pencarian ilmiah yang serius saat ini.

*Keempat*, agama dapat selalu menjaga sikap mental manusia supaya tidak terjerumus kedalam mentalitas pragmatis-instrumental, yang menganggap bahwa sesuatu dianggap bernilai jika jelas manfaatnya dan dapat diperalat untuk kepentingan manusia.

Selanjutnya Bentuk tanggung jawab manusia terhadap lingkungan dapat diukur dengan konsep nilai *halāl* dan *harām*.<sup>95</sup>

Konsep *halāl* meliputi semua yang bermanfaat bagi individu, masyarakat dan lingkungannya. Tindakan *halāl* adalah yang membawa kepada manfaat yang komprehensif. Tindakan yang mungkin memberikan manfaat kepada seorang individu boleh jadi memberikan kerugian kepada masyarakat dan lingkungannya. Karena itulah, *halāl* harus berputar pada premis pendistribusian „*adl* atau keadilan sosial (*social justice*).

*Harām* mencakup semua yang bersifat destruktif bagi manusia sebagai individu, masyarakat dan ekologi. Kata destruktif ini, menurut

Sardar, harus difahami dalam pengertian fisik, mental dan spiritual. *Harām* mereproduksi tindakan *zulm* (tirani). Dalam kerangka nilai Islam, menurut Sardar, *zulm* mengandung tiga kategori: antara manusia dan Tuhan, antara manusia dan

---

<sup>95</sup> Rusli, *Islam dan Lingkungan Hidup Meneropong Pemikiran Ziauddin Sardar*.

Pdf, h. 18.



manusia, dan antara manusia dengan lingkungan.

Aktivitas saintifik dan teknologi yang membawa kepada keadilan („*adl*) adalah *halāl*, sedangkan yang membawa kepada alienasi dan dehumanisasi, pemusatan kekayaan hanya kepada sekelompok kecil orang, dan kepada pengangguran serta perusakan lingkungan adalah *zālim* (tirani), karenanya *harām*.

Bentuk praktis dari perhatian Islam terhadap masalah lingkungan terdapat dalam syari'ah atau hukum Islam. Syari'ah menurut Sardar merupakan “sebuah manifestasi dari kehendak Tuhan dan ketetapan hati manusia untuk menjadi perantara kehendak tersebut” sekaligus juga, ia merupakan sebuah “metodologi pemecahan masalah” (*methodology for solving problems*).<sup>96</sup> Syari'ah menjadi sebuah “sistem pusat nilai” (*value-centered system*). Keberadaan syari'ah adalah untuk merealisasikan nilai-nilai yang melekat dalam konsep-konsep Islam universal seperti *tawhīd*, *khilafāh*, *halāl* dan *harām*.

Tujuan akhir dan mendasar dari sistem ini adalah kesejahteraan umum baik jangka pendek di dunia maupun jangka panjang di hari akhir. Kemudian Sardar memberikan contoh tentang ketentuan syari'ah menyangkut tanah. Syari'ah memberikan hak terbatas kepada seseorang untuk memiliki tanah selama tanah tersebut digunakan dan diolah secara baik (konsep *ihyā' al-mawāt*). dapat ditarik kesimpulan bahwa pijakan utama dari paradigma berpikir Sardar adalah konsep *tawhīd* yang bermuara kepada *istislāh*. Dari satu kesadaran akan kesatuan ciptaan yang diikuti dengan tanggung jawab moral dan spiritual manusia terhadap alam menuju suatu kemaslahatan manusia secara keseluruhan.

Beberapa ilmuwan mulai menyadari bahwa kompleksitas krisis ekologi ini tidak dapat dipisahkan dari pandangan manusia modern. Hal ini dapat dibuktikan dan dilihat dari pernyataan-pernyataan para sarjana berikut ini.<sup>97</sup>

1. Langdon Gilkey menyatakan, *“relasi-relasi modern terhadap alam semesta, bahkan sikap dan pandangan manusia modern terhadap alam, telah mendorong berbagai bencana yang terjadi dewasa ini”*.

---

<sup>96</sup> *Ibid.*, h. 19

<sup>97</sup> Amirullah, “Krisis Ekologi: Problematika Sains Modern” dalam, *Lentera*. (Vol. XVIII, No.1, Juni 2015), h. 5-6.



2. Gregory Bateson dalam *steps to An Ecology of Mind* menyatakan:  
*Sudah jelas bagi banyak orang bahwa banyak bahaya mengerikan telah tumbuh dari kekeliruan epistemologi Barat.*
3. Fritjof Capra menyatakan, “*krisis-krisis global dimuka bumi dapat dilacak pada cara pandang dunia manusia modern*”.

Pandangan para sarjana di atas melukiskan kecenderungan problem kemanusiaan global yang makin terkait satu sama lain sebagaimana halnya kesalinghubungan dan kesalingtergantungan berbagai aspek dan dimensi kehidupan itu sendiri.

Menarik untuk disimak apa yang di ungkapkan oleh tokoh berikut; Osman Bakar menyatakan bahwa Sains modern tidak membutuhkan “Tuhan sebagai sebuah hipotesis.” Ia bertujuan untuk menjelaskan fenomena alam tanpa bantuan sebab-sebab spiritual atau metafisik tetapi lebih dalam bentuk sebab-sebab natural atau material semata.<sup>98</sup>

Sedangkan Menurut Nasr, yang dikutip oleh Amirullah, manusia modern menderita penyakit amnesia atau pelupa- tentang siapa dirinya. kehidupannya berada di pinggir lingkaran eksistensinya, ia telah memperoleh pengetahuan dunia yang secara kuantitatif bersifat dangkal tetapi secara kualitatif mengagumkan. Manusia modern melihat segala sesuatu hanya dari sudut pandang pinggiran eksistensinya (periphery atau rim), tidak pada “pusat spiritualitas dirinya”.<sup>99</sup>

Peradaban ilmu pengetahuan barat telah menceraikan hubungan harmonis antara manusia dan Tuhan, sekaligus melenyapkan wahyu sebagai sumber ilmu. Peradaban barat yang sedang mendominasi



peradaban dunia saat ini telah menjadikan ilmu sebagai problematis bagi manusia itu sendiri. Selain salah dalam memaknai ilmu, peradaban tersebut telah menghilangkan maksud dan tujuan ilmu.

<sup>98</sup> Amirullah. “Krisis Ekologi: Problematika Sains Modern” Dalam *Lentera*. (vol. xviii, no. 1, juni 2015). h. 15.

<sup>99</sup> *Ibid.*, 17.



Dari uraian tersebut, dapat dipahami bahwa krisis lingkungan hidup yang terjadi dewasa ini merupakan dampak yang nyata dan tak terelakkan dari pandangan dunia Barat (*world view*) dan peradaban modern yang parsial dan reduksionis terhadap alam, seperti budaya rasionalisme, empirisme, materialism positifisme ,dan hedonisme yang melahirkan paradigma antroposentrisme. Hal ini tidak dapat dilepaskan dari krisis spiritualitas yang menggerogoti manusia modern yang telah memberhalakan dirinya dan mengingkari realitas Tuhan. Krisis ini adalah bukti nyata dari refleksi krisis spiritual paling dalam umat manusia. Problem filosofis ini membutuhkan keterlibatan semua pihak. Keterlibatan dalam wacana penyelamatan lingkungan hidup merupakan bentuk keharusan setiap individu. Dengan cara bersikap kritis dalam melihat pandangan dunia (*world view*) yang ada sekarang ini dan mendorong manusia agar benar-benar memahami kompleksitas persoalan sampai ke akarnya adalah sebuah upaya terbaik bagi krisis lingkungan ini. Dan hanya dengan penguasaan akan isu-isu filosofis mendasar seperti ini maka kita dapat berpartisipasi dalam upaya terbaik bagi kepentingan semua umat manusia terutama pada problematika krisis lingkungan hidup kontemporer saat ini.

## BAB V PENUTUP

### A. Kesimpulan

Berdasarkan uraian data dan hasil analisis penelitian dalam tesis ini, Penulis menyimpulkan sebagai berikut:

1. Karakteristik sains Barat modern bersifat materialis, hedonis dan sekularis. Sedangkan yang berhubungan dengan lingkungan hidup (tanah, air dan udara) bersifat Antroposentris, yang berarti memandang manusia sebagai pusat dari sistem alam semesta, dalam pengertian memahami pola hubungan manusia dengan alam sebagai relasi instrumental. Alam merupakan alat untuk memenuhi kepentingan manusia. Sebagai turunan dari paradigma antroposentrisme yakni egoisme dan mekanistik, yaitu memandang kepentingan manusia merupakan yang paling utama. Kepentingan makhluk hidup dan alam semesta seisinya dinomorduakan sesuai kebutuhan manusia. Moralitas makhluk hidup dan alam semesta adalah moral kepentingan manusia itu sendiri.
2. Implikasi karakteristik antroposentrisme melahirkan interaksi manusia dengan alam bersifat eksploitatif dan destruktif terhadap lingkungan. karena alam dianggap tak lebih dari sebuah obyek yang tak akan beraksi apabila digali, ditebang, dicemari atau diracun.
3. Kontruksi keilmuan teologi lingkungan hidup yaitu: secara ontologis teologi lingkungan hidup adalah *monodualis*, sedang landasan epistemologi teologi lingkungan hidup yakni

*korelasionalisme* dan aksiologi teologi lingkungan hidup berkenaan dengan lahir dan bathin, materi dan juga spiritual, dengan kata lain nilai guna dari pengetahuan teologi lingkungan tidak hanya yang fisik bendawi tetapi juga yang metafisik bathini.

4. Dalam pemahaman sains Barat modern cenderung tidak mengaitkan hubungan antara Tuhan dengan lingkungan. Sebagai akibat lebih lanjut dari faham sekularisme ini, Bahkan setelah masyarakat Barat modern



mencapai kemajuan yang pesat, mereka tidak lagi percaya kepada Tuhan sebagai sumber kebenaran absolute. Masyarakat Barat modern telah menemukan Tuhan-Tuhan baru seperti: rasionalisme, empirisme, materialisme, dan juga positivisme. Sehingga keterkaitan masyarakat Barat modern dengan Tuhan nyaris hilang sama sekali. Sehingga beranggapan bahwa alam merupakan hasil evolusi bukan ciptaan Tuhan. Dengan demikian, dikalangan paham-paham tersebut tidak terbetik pemikiran adanya interrelasi antara lingkungan dengan Tuhan. Sebab yang eksis hanyalah alam sedangkan Tuhan diklaim sebagai sandaran yang hanya ada karena diimajinasikan oleh penganut agama saja, padahal hakekatnya tidak ada. walaupun terdapat sebagian dari masyarakat Barat modern yang masih mempercayai adanya Tuhan itupun merupakan urusan pribadi dan agama tidak boleh ikut mengurus dan campur tangan dalam urusan yang bersifat duniawiyah profanistis, baik masalah politik, ekonomi, sosial masyarakat, kebudayaan, ilmu pengetahuan dan teknologi

5. Peradaban ilmu pengetahuan Barat modern telah menceraikan hubungan harmonis antara Tuhan, manusia dan alam, sekaligus melenyapkan wahyu sebagai sumber ilmu. Peradaban Barat yang sedang mendominasi peradaban dunia saat ini telah menjadikan ilmu sebagai problematis bagi manusia itu sendiri. Selain salah dalam memaknai ilmu, peradaban tersebut telah menghilangkan maksud dan tujuan ilmu. Pandangan ini mendorong tingkah laku manusia modern semakin menjauh dari kesadaran akan otoritas Tuhan. Keserakahan dan kesombongan manusia kian tampak setiap ia berhasil menciptakan sesuatu dari ilmu pengetahuan yang ia kembangkan, tanpa menyadari akan

adanya sebuah otoritas tunggal kebenaran, yaitu Tuhan.



## **B. Saran-saran**

Perkembangan sains dan teknologi menjadi indikator eksistensi bagi peradaban zaman, akan tetapi perkembangan sains dan teknologi saja tidak akan mampu menjadikan manusia mencapai kebahagiaan yang hakiki, tanpa menyertakan unsur Illahiyah. Berikut saran-saran yang mampu peneliti sajikan:

1. Ilmu pengetahuan harus terus berkembang, penemuan-penemuan sains dengan teknologi canggih merupakan simbol peradaban yang maju, akan tetapi kemajuan yang dicapai hendaknya melibatkan unsur transendent atau spiritual agar manusia bahagia lahir dan jiwa/batin.
2. Baik kepada ahli, pencipta dan juga pengguna teknologi sebagai penerapan sains hendaknya dikonfirmasi oleh kaedah agama (Islam). ilmu tidak boleh lepas dari agama, ilmu pengetahuan dan agama merupakan jalan bagi manusia untuk mencapai kebahagiaan yang hakiki.
3. Umat Islam memiliki tanggung jawab untuk menciptakan dan mengembangkan dasar kntruksi ilmu pengetahuan yang holistik- integralistik demi lestarnya lingkungan hidup juga kemanusiaan itu sendiri.

## **C. PENUTUP**

Syukur Alhamdulillah peneliti panjatkan kehadiran Allah SWT, atas izin- Nya jualah, sehingga peneliti dapat menyelesaikan penulisan tesis ini, serta sholawat dan salam penulis curahkan kepada nabi Muhammad SAW, sebagai suri tauladan bagi semua manusia.

menyadari akan kekurangan dalam penelitian ini, untuk itu saran dan kritik peneliti harapkan untuk kesempurnaan pembahasan ini.

akhirnya semoga karya tesis sederhana ini bermanfaat baik bagi penulis maupun khalayak pembaca, amin.





## DAFTAR PUSTAKA

Abdillah, Mujiono, *Agama Ramah Lingkungan Perspektif Al-Quran*, Jakarta

Paramadina, 2001.

Alfan, Muhammad, *Filsafat Modern*, Bandung: Pustaka Setia, 2013.

Amsari, Fuad, *Prinsip-Prinsip Masalah Pencemaran*, Jakarta: Ghalia Indonesia,

1992.

Anwar, Sopyan Mufid, *Islam dan Ekologi Manusia*, Bandung: Nuasa,

2010. Attfeild, Robin, *The Ethics of Global Enveronment*,

diterjemahkan oleh Saut

Pasaribu, *Etika Lingkungan Global*, Bantul: Kreasi Wacana Offset, 2010

Arya, Wisnu Wardana, *Dampak Pencemaran Lingkungan*, Yogyakarta: Andi

Offset, 2001.

Aziz, Erwati, *Upaya Pelestarian Lingkungan Hidup Melalui Pendidikan Islam*,

Yogyakarta, pustaka pelajar 2013.

Ilyas Asaad Dkk, *Teologi Lingkungan (Etika Pengelolaan Lingkungan dalam Perspektif Islam)*, Deputi Komunikasi Lingkungan dan Pemberdayaan Masyarakat Kementerian Lingkungan Hidup dan Majelis Lingkungan Hidup Pimpinan Pusat Muhammadiyah 2011.

Fardiaz, Srikandi, *Polusi Air dan Udara*, Yogyakarta:

Kanisius, 1992. Fuad Ihsan, *Filsafat Ilmu*, Jakarta: Rineka

Cipta, 2010.

Hamdani, *Filsafat Sains*, Bandung: Pustaka Setia, 2011.

Himyari Yusuf, Fauzan, dan Ahmad Zaeny, *Membangun Paradigma Keilmuan*

Teologi Lingkungan (Kajian Ontologi, Epistemologi, dan Aksiologi ),



Lampung, Pusat Penelitian dan Penerbitan (LP2M) Institut  
Agama Islam

Negeri Raden Intan Lampung, 2014.

Jalaludin, *Filsafat Ilmu Pengetahuan; Filsafat, Ilmu  
Pengetahuan, dan*

*Peradaban*, Jakarta: Rajawawi Pers, 2014.

Jerome, r. Ravertz, *Filsafat Ilmu: Sejarah Dan Ruang Lingkup  
Bahasan*.

*Penerjemah saut pasaribu*, yogyakarta: pustaka pelajar, 2009.

John B. Thomson, *Kritik Ideologi Global: Teori Sosialkritis Tentang  
Relasi Ideology Dan Komunikasi Massa. Penerjemah haqqul  
yaqin*, Yogyakarta: ircisod, 2015

M. Abraham, Francis, *Modernisasi Di Dunia Ketiga; Suatu  
Teori Umum*

*Pembangunan. Penerjemah m. Rusli karim*, yogyakarta: tiara  
wacana,  
1991.

M. Baharudin, *Dasar-Dasar Filsafat*, Bandar Lampung: Harakindo  
Publishing,

2013.

M. Baharudi, Himyari Yusuf, dan Abdul Aziz, *Paham Mu'tazilah di  
Indonesia Dan Implikasinya Pada Perkembangan  
Pemikiran Teologi Islam*, Lembaga Penelitian Institut  
Agama Islam Negeri Raden Intan Lampung  
2012.

M. Ghozali, Bahri, *lingkungan Hidup dalam Pemahaman Islam*,  
Jakarta: Balai

Pustaka 1986.

M. Solihin, *Perkembangan Pemikiran Filsafat dari Klasik Hingga Modern*, Bandung :pustaka Setia, 2007.

Manik, *Pengelolaan Lingkungan Hidup*, Jakarta: Prenadamedia, 2016.

Mikhael, *Kebebasan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi: Sebuah Esei Etika*, Yogyakarta: Kanisius, 2011.



Moh. Soejani, et.al, *Lingkungan: Sumber daya Alam dan Kependudukan dalam*

*Pembangunan*, Jakarta: UI Press, 1987.

Mustansyir, Rizal, *Filsafat Ilmu Sebagai Dasar Pengembangan Ilmu*

*Pengetahuan*, Yogyakarta: Liberty.

Nurdin, A.Fauzie, *Pengantar Filsafat*, Jogjakarta, Panta Rhei Books, 2014

Keraf, Sonny, *Etika Lingkungan Hidup*, Jakarta: Kompas, 2010

Said, Gumbira, *pembangunan dan Pelestarian Lingkungan Hidup*, Jakarta: Media

Saran Press, 1967.

Santoso, Heru, *Etika dan Teknologi*, Yogyakarta: Tiara

Wacana, 2007. Santoso, Listiyono Dkk, *Epistemologi Kiri:*

Ar-Ruzz Media, 2016.

Syamsuddin, Maimun, *Integrasi Multidimensi Agama dan Sains; Analisis Sains*

*Islam Naquib Al-Attas dan Mehdi Golshani*, Yogyakarta: IRCiSod, 2012.

Siswanto, Joko, *Orientasi Kosmologi*, Yogyakarta: Gadj Mada University Press,

2005.

Soerjani, *Lingkungan Sumber Daya Alam dan Kependudukan dalam*

*Pembangunan*, Jakarta: Universitas Press, 1984.

Soemarwoto, Otto, *Analisis Mengenai Dampak Lingkungan*,

Yogyakarta: Gaja

Mada University Press, 2009.

Supardi, *Lingkungan Hidup dan Kelestariannya*, Bandung: Alumni,

1996. Surajiyo, *Filsafat Ilmu dan Perkembangannya di*

*Indonesia*, Jakarta: Bumi

Aksara, 2008.

Sri Soeprapto Dkk, *Filsafat Ilmu Sebagai Dasar Pengembangan Ilmu*

*Pengetahuan*, Yogyakarta: Liberty.



Poewadarminta W.J.S, *Kamus Besar Bahasa Indonesia*, Jakarta: Balai Pustaka, 1994.

Pongtuluran, Yonathan, *Manajemen Sumber Daya Alam Dan Lingkungan*, Yogyakarta: Andy Offset, 2015.

Rahmadi, Takdir, *Hukum Lingkungan di Indonesia*, Jakarta: Rajawali Press, 2013

Wahjudi, Djaja, *Sejarah Eropa: Dari Eropa Kuno Hingga Eropa Modern*, Yogyakarta: Ombak, 2012.

Yusuf, Ali Anwar, *Islam Dan Sains Modern: Sentuhan Islam Terhadap Berbagai Disiplin Ilmu*, Bandung: Pustaka Setia, 2006.

Zoer'aini Djamal Irwan, *Prinsip-Prinsip Ekologi Ekosistem, Lingkungan dan Pelestariannya*, Jakarta: Bumi aksara, 2015.

Zainuddin, *filsafat Ilmu perspektif pemikiran Islam*, jakarta: lintas Pustaka, 2006

## Karya ilmiah dan surat kabar

Jurnal:

Ahmad Surur “Menggapai Pelestarian Lingkungan Hidup Di Indonesia: Studi

Perbandingan Etika Islam dan Etika Ekofeminisme” dalam, *Fikrah*, Vol.

2, No. 1, Juni 2014.

Amirullah. “krisis ekologi: problematika sains modern” dalam *Lentera*. vol. xviii, no. 1, juni 2015.

Agus Iswanto, “Relasi Manusia dengan Lingkungan dalam Al-Qur'an Upaya

Membangun Eco-Theology”, dalam *Al-Ufuf*, Vol. 6, No. 1, 2013.

Azhar, M. Djahir Basyir, Alfitri, “Hubungan Pengetahuan Dan Etika Lingkungan Dengan Sikap Dan Perilaku Menjaga Kelestarian Lingkungan” dalam *Jurnal Ilmu Lingkungan*, Vol. 13, No.1, April 2015.

Bernadus Wibowo Suliantoro, “Rekonstruksi Pemikiran Etika Lingkungan Ekofeminisme Sebagai Fondasi Pengelolaan Hutan Lestari” dalam *Jurnal Bumi Lestari*, Volume 11 No. 1, Pebruari 2011.

Imam Iqbal, “Kosmologi, Sains, dan Teknologi: Pergeseran Paradigmatik dan Implikasinya terhadap Studi Agama”, dalam *Kalam: Jurnal Studi Agama dan Pemikiran Islam*, Volume 8, No. 1, Juni 2014.

Maizer Said Nahdi dan Aziz Ghufon, “Etika Lingkungan Dalam Perspektif Yusuf



Al-Qaradawy, ” dalam *A l-Jami‘ah*. Vol. 44, No. 1, 2006  
M/1427.

Moh. Anas, “Kritik Hossein Nasr Atas Problem Sains dan  
Modernitas”, dalam

*Kalam: Jurnal Studi Agama dan Pemikiran Islam*, Volume 6,  
No. 1, Juni  
2012.

Sudriyanto, “Relevansi „Deep Ecology” Terhadap Dunia Ketiga”  
dalam *Majalah*

*Driyarkara*, No.1, Tahun XIX,



Thohir Yuli Kusmanto, “Rekonstruksi Paradigma Ilmu Pengetahuan Untuk Keberlanjutan Ekologis”, dalam Sosiologi Reflektif, Volume 9, N0. 1, Oktober 2014

Waston, “Hubungan Sains Dan Agama: Refleksi Filosofis atas Pemikiran Ian G.

Barbou” dalam Profetika, Jurnal Studi Islam, Vol. 15, No. 1, Juni 2014

Zainuddin Maliki, “Agama dan Lingkungan Hidup Ke Arah Pembentukan Perilaku Etis-Ekologis untuk Mengembangkan Green-Ecology” dalam Volume 14 Nomor 1 Januari - Juni 2011.

